



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los
estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo,
Cajaruro**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Administración de la Educación**

AUTOR:

Cubas Camacho, Walter (ORCID: 0000-0002-2799-1989)

ASESORA:

Dra. Saldaña Millán, Jackeline Margot (ORCID: 0000-0001-5787-572X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

CHICLAYO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi madre, Elidía Camacho, por su ejemplo de disciplina y perseverancia. Mi gratitud por dobligar su esfuerzo por educarme y habituarme en la amabilidad.

A mi padre, Alcibíades Cubas, quien sembró en mí carácter y honestidad. Hoy solo recojo sus pasos para tomar acciones que trasciendan para todos.

Walter

Agradecimiento

A Dios y a la Virgen, por todas sus bendiciones.

A mi hermana Elva, por todo y por siempre estar allí.

A Mariajosé, por ser mi compañera de vida.

A mis colegas de mi institución donde laboro por su invaluable apoyo en la realización de esta tesis.

Al Dr. Henry Armando Mera Alarcón, Dr. José Luis Heredia García y Mg. Benjamín Camacho Hoyos por su apoyo en la realización de esta propuesta.

A mi asesora, Dra. Jackeline Margot Saldaña Millán por su ayuda, paciencia y consejos para poder sacar adelante esta investigación.

El autor

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	17
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	17
3.2. Operacionalización de las variables.....	17
3.3. Población/ muestra.....	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procedimientos.....	20
3.6. Método de análisis de datos.....	20
3.7. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. RECOMENDACIONES.....	32
VIII. PROPUESTA.....	33
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	44

Índice de tablas

Tabla 1	Nivel de la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.	22
Tabla 2	Nivel de la dimensión afectiva en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regula.	22
Tabla 3	Nivel de la dimensión conativa en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.	23
Tabla 4	Nivel de la dimensión activa en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.	24
Tabla 5	Nivel comparativo por dimensiones de la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.	24

Resumen

La investigación tiene como objetivo. Proponer un plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la IE 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. La metodología utilizada se enmarca dentro del tipo de investigación proyectiva, diseño de investigación no experimental, aplicada a una población de 164 estudiantes y a una muestra de 50 estudiantes del nivel secundaria de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo.

La propuesta plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental se fundamenta en las teorías: teoría de la racionalidad como elemento potenciador en la gestión de residuos sólidos, teoría de la separación, procesamiento y transformación de residuos sólidos, teoría del valor – creencia – norma y teoría de las buenas prácticas ambientales. Los resultados evidencian que el 70% de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro tiene muy buena conciencia ambiental en la dimensión activa, el 66% lo hace en la dimensión afectiva y conativa, mientras que el 48% lo demuestra en la dimensión cognitiva. Concluyendo que la propuesta busca fortalecer la formación de una cultura ambiental que influya de manera significativa en la forma de percibir, sentir, pensar, valorar y actuar a favor del cuidado del medio ambiente, a partir de prácticas cotidianas y sencillas.

Palabras clave: Plan, residuos sólidos, conciencia ambiental

Abstract

The research aims. Propose a solid waste plan to raise the environmental awareness of IE students 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. The methodology used is framed within the type of projective research, non-experimental research design, applied to a population of 164 students and a sample of 50 students from the secondary level of the educational institution 16234 in the town of Diamante Bajo.

The proposed solid waste plan to raise environmental awareness is based on the theories: theory of rationality as an enhancing element in solid waste management, theory of separation, processing and transformation of solid waste, theory of value - belief - norm and theory of good environmental practices. The results show that 70% of the students of the educational institution 16234 Diamante Bajo, Cajaruro have very good environmental awareness in the active dimension, 66% do so in the affective and conative dimension, while 48% demonstrate it in the cognitive dimension. Concluding that the proposal seeks to strengthen the formation of an environmental culture that significantly influences the way of perceiving, feeling, thinking, evaluating and acting in favor of caring for the environment, based on simple and everyday practices.

Keywords: Plan, solid waste, environmental awareness

I. INTRODUCCIÓN

Las personas se han preocupado por realizar múltiples actividades, las mismas que se han enmarcado dentro de un modelo de desarrollo de país. La mayoría de los países ha optado por la implementación de un modelo de desarrollo económico y/o capitalista el mismo que induce a las personas a la producción y consumo de productos descartables, sin antes haber implementado programas de capacitación que permita un manejo adecuado de residuos sólidos, trayendo como consecuencia el deterioro del medio ambiente, por la poca conciencia ambiental que los ciudadanos menores y adultos ejercen sobre la casa grande o planeta tierra.

Chaquila (2019) considera que el crecimiento demográfico que vienen experimentando las diversas regiones del mundo está induciendo al consumo de productos descartables y provocando una sobregeneración de desperdicios sin propuesta de reciclaje. Algunos países si han tenido la capacidad de elevar conciencia en sus ciudadanos a través de la implementación de políticas para gestionar los residuos sólidos y recolectar los desperdicios casi en su totalidad como Nueva Zelanda y Japón. De igual manera lo hace Ecuador y Chile en América Latina. Mientras que otros países de esta región están implementando leyes como es el caso de Uruguay (Ley nacional de residuos), Costa Rica , Venezuela y Perú (Ley general de residuos sólidos N°27314) (p.12).

Huere (2019) manifiesta que en el mundo por la poca conciencia ambiental de sus ciudadanos se genera al año un promedio de 1, 900 millones de toneladas de basura y el 30% no es tratada, siendo los países de menor recursos económicos los más desfavorecidos en el procesamiento de residuos sólidos. El desarrollo industrial de los países es uno de los factores principales del deterioro del medio ambiente y el planeta tierra terminará cubierto de basura. Teniendo como principales exponentes a China, Estados Unidos, India, Brasil entre otros países en vías de desarrollo (p.14).

Alva (2019) afirma que el recojo de basura en el Perú está a cargo de las municipalidades y el servicio que brindan es de baja calidad en la mayoría de ellas no realizan un manejo adecuado de residuos sólidos, afectando de esta manera al ornado de la ciudad y la salud de la ciudadanía. Los municipios son los responsables de la prevención de riesgos contra la salud para evitar enfermedades y pandemias, además de la conservación del medio ambiente, para cumplir con este cometido se tiene que priorizar recursos económicos y financieros, herramientas tecnológicas y operativas y, estrategias pedagógicas que den sostenibilidad a los diferentes proyectos que permitan la concientización ambiental de las personas (p.11).

A pesar de los múltiples esfuerzos que realizan las comunas a nivel nacional todavía se constata que el nivel de conciencia ambiental de los pobladores es mínima esto se constata en la participación de segregación de residuos sólidos promovido por las municipalidades, a pesar que el programa contempla capacitaciones de casa en casa por jurisdicción, entrega de material impreso como normativas, dípticos, contenedores, bolsas de colores, stickers para ser colocados en las viviendas. La municipalidad de Comas recoge diario 420 a 422 toneladas de basura, de las cuales 281 toneladas son residuos sólidos domésticos, de ellos el 62% son materia orgánica, el 9% son reaprovechables, mientras que los residuos desechables son el 12% entre ellos toallas, descartables y pañales, además del 4% que representan a las bolsas plásticas (Falcón y Ruíz, 2017, p.16).

Según diagnóstico realizado por el Gobierno Regional Amazonas (2018) considera que la Región Amazonas a pesar de estar ubicado en ceja de Selva y tener una población demográfica pequeña se constata comportamientos de los habitantes poco apropiados hacen uso inadecuado de los residuos sólidos arrojándolos a los botaderos que son autorizados por las municipalidades y no existe pozos de oxidación en las provincias, la única que tiene es la provincia de Bagua. Las aguas residuales domésticas son arrojadas a los quebradas o ríos específicamente al río Utcubamba. Los productos agrícolas en su mayoría son cultivados con agroquímicos. El traslado de los pobladores a sus pueblos lo realizan por trochas carrozables que al no estar afirmados emanan

partículas de polvo que contaminan el ambiente. Mientras que los pobladores queman los pastos y rastrojos con la creencia que de esa manera atraen a las lluvias (p.9).

A nivel local, la Municipalidad provincial de Utcubamba (2019) ratifica que Diamante Bajo es un caserío ubicado en zona rural y, como tal los ciudadanos menores y adultos asumen los hábitos de conservación del medio ambiente aprendidos en casa la mayoría de ellos provenientes del departamento de Cajamarca de las provincias de Chota y Cutervo y de Piura en un menor porcentaje. En la Institución Educativa N° 16234 Lizar Acuña Cervantes, esta realidad se replica existe poca conciencia ambiental, los escolares manejan pocos conceptos relacionados a la conservación del medio ambiente, del mismo modo poco tienen poco afecto a los seres vivos y no vivos de la zona, demostrando a través de sus acciones en su vida cotidiana. Entre los hábitos que demuestra poca conciencia ambiental tenemos: arrojo de basura dentro y fuera de los espacios públicos, inexistencia de basureros ecológicos para depositar la basura, escaso conocimiento y capacitación, lavado de ropa en las quebradas y pozos de la zona, quema de pastizales y rastrojos y, presencia de productos agroquímicos en la agricultura.

En el contexto del diagnóstico realizado el autor se formula la siguiente interrogante ¿De qué manera el plan de residuos sólidos permite la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro?

El objetivo general que se propone alcanzar en la investigación es: Proponer un plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la IE 16234 Diamante Bajo, Cajaruro.

Los objetivos específicos que responden a la concreción del objetivo general son: Identificar la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Analizar la información teórica de la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Elaborar el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la

Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Validar el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental por expertos en conciencia ambiental.

El estudio se justifica científicamente a través de cuatro teorías que representan a las variables conciencia ambiental y plan de residuos sólidos, las mismas que permiten manejar información actualizadas con conceptos, categorías, leyes y principios que serán contextualizados a la realidad de Diamante Bajo, para ponerlo en práctica a través de la Operacionalización y, de esta manera ampliara el espectro de cada una de la teoría científica elegida para enriquecer el trabajo de investigación.

Metodológicamente se justifica porque para elaborar el programa se tiene que movilizar los sentimientos, voluntades y acciones de los directivos, docentes y trabajadores, alumnado en general y autoridades locales, con el propósito de preparar las condiciones logísticas, cognitivas, afectivas, conativas y activas; las que servirá como modelo a otras instituciones educativas para trabajarlos.

Desde el punto de vista práctico se justifica porque lo que aprenden los estudiantes en la escuela lo van a replicar en sus hogares, calle y otro escenario social, y de esa manera entre todos estarán sintiéndose orgullosos de tener buena salud, vivir en ambientes, sanos agradables y placenteros y lo que es más fortalecedor aún es que estarán dejando como herencia a sus futuras generaciones una lección de vida importante para prologar la vida de todo el planeta.

II. MARCO TEÓRICO

El estudio tiene como soporte teórico a los trabajos previos o antecedentes siguientes: A nivel internacional, Espinoza, (2016). Con la finalidad de implementar un programa de capacitación sobre educación ambiental con el coordinación con el gobierno municipal autónomo y descentralizado de Machala con estudiantes de diferentes instituciones educativas, para prevenir, mitigar y manejar efectos ambientales acorde al contexto de la ciudad. Investigación de tipo bibliográfica con incidencia en el método cataluña. Llegando a las conclusiones siguientes:La capacitación continua es el elemento a considerar con mayor significancia para generar conciencia ambiental en los estudiantes donde el requerimiento de conservación del suelo, aire, agua son de urgencia en los ciudadanos de Machala, existiendo una brecha grande de responsabilidad por parte del ministerio de agricultura y de educación.

Tovar (2016). Con el objetivo de determinar el nivel de incidencia de los programas de educación ambiental de Bogotá sobre la preservación y cuidado del recurso hídrico para elaborar un propuesta integral de educación ambiental. Investigación cualitativa de tipo no probabilística, aplicada a una muestra de caso tipo con la participación de veintidos informantes quienes desarrollaron una entrevista semi estructurada. Llegando a las siguientes conclusiones.No se han documentado los impactos de educación ambiental, ni se a evaluado a los programas y a las estrategias aplicadas por las entidades a cardo del servicio hídrico. A nivel nacional existen leyes claras de preservación de este recurso pero lamentablemente en la práctica solo se ciñen a simples charlas. La implementación de proyectos ambientales tienen como objetivo sensibilizar y concientizar a los pobladores pero dejan de lado su costumbres y traciones, tratándoles a todos los grupos social por igual y descuidando la perspectiva interdisciplinar.

Vacio (2017). Con el objetivo de analizar la cultura ambiental en estudiantes del nivel secundaria; investigación orientada con el enfoque cuantitativo, tipo no experimental y diseño descriptivo, con 823 estudiantes como muestra a quienes se les aplicó una encuesta. Llegando a las siguientes conclusiones: El nivel de cultura ambiental de los

estudiantes del nivel secundaria de Baja California Sur es deficiente, aunque a pesar de ello está por encima del nivel de conciencia ambiental de los jóvenes de la misma edad de México y otros países. Los niveles en la dimensión actitudinal son aceptables de los jóvenes en relación a los aspectos conocimiento y comportamiento ambiental que están por debajo de lo deseado. El comportamiento ambiental de los estudiantes está supeditado al nivel socioeconómico de los mismos, conforme aumenta el ingreso económico el comportamiento ambiental disminuye.

Yauli (2016). Con el objetivo de verificar el impacto de los programas socioeducativos en el medio ambiente de la comunidad de Zongo, La Paz, Bolivia. Investigación de tipo experimental con diseño explicativo y enfoque deductivo, aplicado a muestra de 36 comuneros quienes resolvieron una encuesta y desarrollaron talleres de apoyo. Llegando a las conclusiones siguientes: Los valores que inspiran la participación a los integrantes en el programa es construir un mundo sin enfermedades, sin desastres naturales, sin humo. Los modos de conducta que alcanzan los participantes están con una valoración baja, los relacionados a los problemas ambientales alcanzan una valoración media, mientras que los relacionados a la construcción de un mundo bonito alcanza una valoración alta.

Villamil (2018). Con el objetivo fue desarrollar conciencia ambiental desde la primera infancia, orientando a un provechamiento adecuado del suelo a través del cultivo de biohuertos, siembra y cosecha de productos agrícolas de la zona; investigación con enfoque cualitativo, tipo experimental, con diseño cuasi experimental, aplicado a una muestra de 24 estudiantes. Llegando a las conclusiones siguientes: Las acciones implementadas a través de la propuesta didáctica de educación ambiental desarrolló conciencia en los estudiantes porque generó conocimientos, emociones y sentimientos de empoderamiento de niños y padres de familia realizando actividades compartidas como en la preparación de ensaladas de frutas, cultivo del huerto escolar, preparación de loncheras saludables e implementación de hábitos de higiene. El aspecto cognitivo es el que más se desarrolló en los estudiantes a través del huerto escolar, donde se

desarrollaron conocimientos como el manejo de suelo, utilización de abonos orgánicos, cultivo y cosecha de lechugas.

Díaz (2018). Its objective was to interpret and understand how environmental awareness is built in sixth grade primary school students and how the meanings that make it up arise. Research approached with the qualitative approach, non-experimental type and correlational, synchronous and basic design. He reached the following conclusions: The different activities carried out within the framework of the development of educational projects contributed to the interaction of the different educational agents and to the strengthening of the environmental awareness of the students. Care for nature, respect and pleasure was the result of an affective dimension; while the knowledge about environmental problems and implications on the environment were strengthened with the cognitive dimension. While the conative dimension allowed the promotion of attitudes that allowed the organization and execution of pro-environmental activities and care for ecosystems.

A nivel nacional, Huere (2019). Con el objetivo de elevar el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes y padres de familia de la comunidad de Ninacaca de Cerro de Pasco a través de la implementación de un programa de manejo de residuos sólidos. Realizó una investigación básica descriptiva, con enfoque cuantitativo y tipo no experimental. Llegando a las siguientes conclusiones: Existe una relación directamente proporcional entre el programa de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental determinando una correlación positiva media, asociándose ambas variables con un nivel de significancia de $p = 0.000$ con un mínimo de confianza del 95%. La correlación existente entre la conciencia ambiental la sensibilización ambiental es directamente proporcional obteniendo una correlación positiva media con valor $p = 0.000$ y un nivel de confianza del 95%. Mientras que las dimensiones estímulo y conciencia ambiental también su nivel de correlación es proporcional positiva media.

Yarleque (2020). Tuvo como objetivo conocer los hábitos de higiene de los niños de primaria de la IE. N° 1332 de la zona Morena Curi de Piura. Investigación conducida con un enfoque cuantitativo, tipo no experimental y diseño descriptivo propositivo,

aplicados a 15 niños y niñas de la institución educativa mencionada. Llegando a las conclusiones siguientes. Al alumnado no le gusta limpiar el área o espacio donde come demostrando de esa manera deficientes hábitos de higiene alimenticia, no usan servilletas ni individual, no se lavan las manos antes ni después de comer, ni tampoco tienen iniciativas para hacerlo. Llegan al aula los alumnos bien limpiitos y peinados, con ropa limpia, pero sus útiles escolares no están conservados, tampoco las uñas están recortadas o aseadas, lo mismo sucede con su lonchera, demostrando de esta manera deficientes hábitos de limpieza corporal.

Torres (2016). En su estudio identificó los niveles de educación ambiental y ambientación curricular. Mediante una investigación desarrollada con un enfoque cuantitativo, tipo no experimental y diseño descriptivo – propositivo; aplicada a toda una aula en Moyobamba. Llegando a las siguientes conclusiones: Los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes del primer y segundo grado de educación secundaria del colegio Ignacia Velásquez de Moyobamba son regulares en las dimensiones de conciencia ambiental y ambientación curricular. Las debilidades encontradas están por encima de las fortalezas existentes en los estudiantes es por ello la razón de la implementación de la propuesta.

Ramirez (2017). Tuvo como objetivo establecer la relación entre el cuidado del medio ambiente y las estrategias de concientización ambiental en los estudiantes de educación secundaria. Investigación no experimental, de tipo descriptivo correlacional, aplicado a 50 estudiantes quienes desarrollaron dos instrumentos de evaluación cuestionarios. Llegando a las conclusiones siguientes. Existe una relación positiva entre el uso de las estrategias de concientización ambiental y el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de educación secundaria con una correlación positiva de 0.74.

Rueda (2017). Con el propósito de fomentar conciencia ambiental basado en el enfoque ecológico interdisciplinario en los estudiantes de la IE N° 10214 de la comunidad La Ramada, trabajo realizado con los estudiantes, padres de familia y docentes, investigación cuantitativa con diseño aplicativo - explicativo; diseñando una

propuesta con representación gráfica sobre educación ambiental. Llegando a las siguientes conclusiones: Para obtener resultados satisfactorios en educación ambiental se diseñó la propuesta y se fomentó conciencia ambiental en las instituciones educativas de Abel Ramos Purihuamán y toda la comunidad de la Ramada. Los aspectos que se le dieron prioridad para la elaboración y aplicación de la propuesta fueron la planificación, concientización, organización y desarrollo de las actividades propuestas.

Muro (2017). Its objective was to design a proposal that contributes to environmental education through a quality management model. Research with a quantitative approach, non-experimental type, with a descriptive purposeful design. Applied to a population of 55 teachers from the different educational institutions within the jurisdiction of UGEL Ferreñafe. Coming to the following conclusions. The teachers of the UGEL Ferreñafe have 36% a low level affective dimension and in relation to the level of environmental awareness, while 51% of teachers are in the low level cognitive dimension and only 4% have a high level. 53% have developed the conative dimension and 87% have not developed the affective dimension and 13% are in the middle level. In general, it is concluded that 57% of Ferreñafe teachers have a low level of environmental education, 42% a medium level and only 1% have a high level.

A nivel regional, Caman y Pinzón (2018). Tuvo como objetivo de determinar los niveles de las dimensiones de conciencia ambiental en estudiantes de educación secundaria. Investigación no experimental con predominio de los métodos hipotético – deductivo, diseño descriptivo, aplicado 48 estudiantes de la institución educativa. Llegando a las conclusiones. El 92% de los estudiantes de la IE N° 18255 Leoncio Prado. Chachapoyas, Amazonas, alcanzó el nivel positivo de conciencia ambiental y, solo el 8% se encuentra en el nivel negativo en la dimensión cognitiva. En la dimensión afectiva el 98% refiere estar en el nivel positivo y el 2% nivel negativo. En la dimensión conductal el 79% se ubica en el nivel positivo y el 21 en el nivel negativo.

Arrobo y Huaynacari (2019). Con el objetivo de realizar cambios de actitudes ambientales en los estudiantes del nivel de educación básica regular a partir de la

implementación de estrategias del cuento “Kawarita”. Investigación de enfoque cuantitativa, tipo experimental y diseño pre experimental, aplicado a 62 estudiantes. Llegó a las siguientes conclusiones: La influencia del cuento “Kawarita” en relación a la adquisición de actitudes ambientales cognitivas fue favorable porque ayudó a la institución educativa y toda la comunidad awajun de Nueva Unida, alcanzando el 64,5% un nivel satisfactorio de confianza. De la misma manera también influyó positivamente en el desarrollo de actitudes valorativas o afectivas en toda la comunidad educativa alcanzando el 95% de confianza.

Trigozo y Zabaleta (2018). Tuvo como objetivo conservar el medio ambiente a través de la educación ambiental. Investigación cualitativa, tipo no experimental con diseño descriptivo correlacional. Aplicada a todos los estudiantes de dicha institución. Llegando a las conclusiones siguientes. Chachapoyas, alcanza el 55% es deficiente, el 30% se ubica en el nivel regular y solo el 15% refiere que está en un nivel bueno. Los estudiantes opinan que el 51.70% se encuentran en un nivel insatisfactorio en su dimensión evaluativa y el 10% se encuentra en un nivel satisfactorio.

La variable residuos sólidos es sustentada con la teoría de la racionalidad como elemento potenciador en la gestión de residuos sólidos, Jarvie (citado por García y Hernández, P, 2016). Las experiencia vivida por los seres humanos es un factor de aprendizaje que eleva la capacidad para la ejecución de las tareas o volver a experimentar en situaciones similares. Es por ello que la viculación tiene una relación cercana con la racionalidad, al permitire expresar los deseos, creencias en un mundo de manejo de conceto de orden interno y externo.

En este contexto la racionalidad es percibida en el ámbito público más no en lo privado, es por ello que este fenómeno social saca del anonimato a las personas que viven de forma aislada y les da facultades de intervención para convivir en comunidad. Al respecto, Hoyos y Ortiz (citado por García y Hernández, 2016) señalan, que según el enfoque Popperiano, las personas tienden a solucionar sus problemas haciendo uso de la racionalidad como un mecanismo que eleva la exigencia de la razón, la misma que se vale de la experiencia y se aleja de las pasiones y emociones. Conllevando a

las personas a mejorar su capacidad de escucha, pensamiento crítico y reflexivo, sumiendo un comportamiento más maduro y formal, asumiendo responsabilidades que le ponen en prueba su capacidad de resolución del problema.

Las experiencias para que tengan éxito tienen que hacer uso de las creencias racionales las mismas que sus razones están supeditadas con los conceptos, categorías y reglas específicas del tema que se está abordando, permitiéndole a las personas tener un panorama más claro, para transitar por el sendero del conocimiento y la acción hasta obtener el propósito planificado. Cuando las personas alcanzan estos niveles de entendimiento los juicios emitidos son más consistentes y el enfoque es más racional, haciendo de las experiencias situaciones que conllevan a la construcción de una conducta humana capaz de actuar racionalmente al momento de asumir una tarea o una función determinada, que le permite alcanzar la meta trazada.

Daft (citado por García y Hernández, 2016) señala que el enfoque racional está relacionada con las consideraciones de un trabajo de investigación, tiene como punto de partida la identificación del problema a estudiar, el diagnóstico y los objetivos, permitiendo la intervención de la misma a través de un conjunto de acciones y plantear alternativas de solución, teniendo en consideración los elementos del sistema para la intervención de alternativas y toma de decisiones.

Del mismo modo lo realiza la teoría de la separación, procesamiento y transformación de residuos sólidos, según Zeta, Ipanaque y Lazo (2013). Realizar las actividades de procesamiento de residuos sólidos y separación de los mismos es de utilidad en la convivencia de las personas, para ello se tiene que preparar las condiciones como lugares donde se haga la recuperación de materiales (Segregación), además de los lugares de evacuación de materiales e instalaciones de incineración (p.27). Las acciones permanentes que se realizan son: separación de enseres voluminosos, utilización de cribas para la separación de los componentes, separación manual para la clasificación de los residuos, identificación de material imantado a través de imanes, incineración y compactación para reducir volúmenes.

Para la realización de una transformación química de los residuos sólidos se contempla los siguientes procesos.

Incineración: Es un proceso que, a través del uso de sistemas de filtros en la combustión, permite dar un tratamiento a los residuos sólidos y orgánicos, poniendo en contacto con altas temperaturas que permite la reducción del volumen casi en su totalidad 95% y reducción del peso en un 80%, convirtiéndolo en cenizas, residuos inertes y gases tóxicos perjudiciales a la vida del hombre (Zeta, Ipanaque y Lazo, 2013, p.28).

Valorización energética: Marca la diferencia del proceso de incineración porque trabaja con los plásticos y utiliza procesos térmicos, permitiendo la creación de la energía eléctrica en kilo plástico que equivale a la de un kilo petróleo (Zeta, Ipanaque y Lazo, 2013, p.28).

Reciclado químico: Es de gran importancia porque recupera los componentes químicos individuales y lo reutiliza en productos químicos básicos los que son utilizado en centrales petroquímicas o refinerías (Zeta, Ipanaque y Lazo, 2013, p.28).

El sustento científico de la variable conciencia ambiental se encuentra en la teoría del valor – creencia – norma, según Aquije (2019) esta consiste en un conjunto de elementos que están prestos a activarse de forma indirecta e directa, frente a la solución de una situación problemática ambiental. Los valores son los primeros activadores producto de los rasgos de su personalidad y la formación recibida en sus hogares y centros de formación, entre ellos las costumbres y creencias de los pueblos por el amor que tienen a la naturaleza, como lo realizan la cultura awajun que se siente parte de la naturaleza, y que están dispuestos hasta a dar la vida por defender su tierra, agua, aire y sus recursos naturales existentes y, según esta cosmovisión que tienen activan las normas personales y sociales, las mismas que según la obligación que tienen por cumplirlo se convierte en conducta (p.15).

Lamentablemente hasta la actualidad todavía la humanidad no ha demostrado estar a la altura de hacer consenso y formular un concepto estandarizado de conciencia ambiental, pues todavía prima los intereses personales y economicistas de los grandes empresarios y de las autoridades, quienes son los que toman las decisiones que permiten la conservación del planeta tierra y de todos sus seres vivos que existen en ella; concluyendo que de la actitud de las personas depende la repercusión positiva o negativa del entorno natural.

Ante la insensibilidad del ser humano de perjudicar el medio ambiente, nace un movimiento de defensa que permite elevar la sensibilidad, la percepción, el conocimiento y la actitud a favor de preservar la madre naturaleza a través de la puesta de marcha de su comportamiento pro ambiental. Dando pie a un conjunto de investigaciones entre los más sobresalientes tenemos al estudio sociológico ambientalista llamado Nuevo Paradigma Ecológico que buscan que las personas adultas eleven el nivel de comportamiento habitual a favor de la defensa y cuidado del medio ambiente haciendo uso de sus competencias afectivas, cognitivas y conductuales.

Del mismo modo lo realiza la teoría de las buenas prácticas ambientales (BPA) según Ochoa (2019). Manifiesta que la conciencia ambiental es la actitud y el conocimiento que muestra el ser humano ante la naturaleza las mismas que responden a su cosmovisión de vida, relacionándolo con su bienestar y satisfacción de todos los seres vivos, es por ello que activan sus conocimientos y experiencia para dar solución a los problemas ambientales como la depredación de la flora y fauna, la contaminación ambiental, manejo inadecuado de los residuos sólidos, creación de material descartable como bolsas y depósito de alimento entre otras, sin la intervención certera del estado a través de sus ministerios específicamente los de educación y salud (p.18).

El ambientalista Antonio Brack manifestaba que la conciencia ambiental se tiene que trabajar desde las bases de la sociedad para despertar en los ciudadanos menores y adultos el sentimiento de humanidad y amor a la naturaleza a los árboles, al río, a la tierra, al sol, a la luna, a los animales y su riqueza natural y cultural existente en cada

uno de los lugares de la tierra. Por ello la conciencia ambiental es un producto de lo interiorizado es por ello que debe ser practicada en todos los contextos de desarrollo del ser humano para no ser vista como una obligación de hacerlo sino como un hábito saludable que permite prolongar la vida del hombre y todos los seres vivos.

Los acontecimientos actuales evidencian que la sociedad no está tomando conciencia de los temas ambientales, los glaciares se derriten, los campos se vuelven más eriazos, los bosques se depredan, los animales salvajes se extinguen y se demuestra poco respeto por los bienes naturales, culturales y sociales. En este contexto juega un papel fundamental el aspecto normativo, el mismo que se llena de leyes escritas en el papel pero que se cumple, al contrario la reacción de la gente es de resistencia y oposición ante el mandato de ley, las mismas que no se cumplen o se negocian con fines de intereses personales.

Según García y Hernández (2014). Los residuos sólidos están estructurados a través de las siguientes dimensiones:

Minimización:

Estrategia o procedimiento que permite la reducción de volúmenes y peligrosidad de los residuos sólidos, dando paso a una actividad transformadora y de utilidad para los seres humanos.

Segregación.

Selección de los residuos sólidos a través de la agrupación de los objetos teniendo en cuenta los elementos físicos o componentes de los que están constituidos para tener un tratamiento especial.

Almacenamiento.

Ubicación de los residuos sólidos en un lugar que reúna las condiciones técnicas para la conservación del material como parte del manejo hasta la disposición final.

Recolección.

Recojo de los residuos sólidos para luego ser llevado a través de un vehículo móvil al lugar de almacenamiento para luego continuar con el manejo sanitario, seguro y de cuidado ambiental.

Reaprovechamiento.

Es la acción de volver a darle utilidad al material reciclado dando un beneficio de bien para ser utilizado nuevamente en los hogares.

Comercialización.

Es la acción de compra venta de los materiales recuperados y en condiciones de ser reaprovechados y que tienen un beneficio económico

Transporte.

Acciones que permiten el traslado del material recolectado desde el lugar recolectado hasta el punto de destino final que puede ser un relleno sanitario o planta de tratamiento.

Transferencia.

Puntos de referencia en donde se descargan los residuos sólidos seleccionados y temporalmente se almacena a través de los contenedores y camiones recolectores de basura, siendo transportados a los lugares de mayor capacidad.

Tratamiento.

Proceso de modificación de las características de los residuos sólidos químicas, físicas o biológicas, con la intención de reducir el peligro o eliminar los factores que causan daño al medio ambiente y la salud.

Disposición final.

Es la última acción que se realiza dentro del manejo de residuos sólidos realizada en forma permanente, sanitaria y segura.

Según Javier (2018). Las dimensiones que contempla el estudio para la variable conciencia ambiental son cuatro:

La dimensión cognitiva o del conocimiento se pone en práctica cuando los estudiantes o ciudadanos manejan información pertinente al medio ambiente y realizan juicios de valor con el propósito de dar solución a los problemas ambientales existentes además de saber que organizaciones e instituciones existen para acudir a ellas y convertirlo en aliados estratégicos (Suasaca, 2018).

La dimensión afectiva está relacionado con los sentimientos de las personas involucradas en dar solución a los problemas ambientales, además de ponerle en evidencia el grado de compromiso que estas tienen en el involucramiento hasta ver concretizado los acuerdos realizados a favor de la defensa del medio ambiente (Varela, 2018).

La dimensión conativa está relacionada con el grado de disposición que las personas tienen involucrándose en las actividades como la elaboración de carteles o anuncios publicitarios a favor del medio ambiente, identificación de los hábitos de limpieza personal y de salud pública, adquisición y utilización de los basureros ecológicos, clasificación de residuos sólidos, entre otros (Ruíz, 2019).

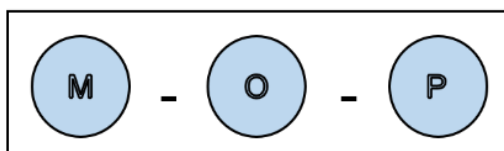
La dimensión activa se constata con el grado de participación de las personas, demostrando un comportamiento de predisposición a las actividades de conservación del medio ambiente como campañas de limpieza, conformación de comités o grupos de trabajo para la clasificación y recolección de residuos sólidos, sembríos de plantas, crianza de animales, implementación de proyectos de reforestación, biohuertos, cultivo de plantas, entre otras (De los Ríos, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Según Hurtado (2018). El estudio se corresponde al tipo de investigación proyectiva porque se genera la creación de una propuesta, plan o programa con el propósito de dar solución a un problema cotidiano (p.566). En este sentido la presente investigación propone un plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, mediante la gestión de manejo de elementos de residuos sólidos como: minimización, segregación, almacenamiento, recolección, reaprovechamiento, comercialización, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final, en el marco de la concientización ambiental en los aspectos cognitivo, afectivo, conativo y activo.

El diseño de la investigación es no experimental porque se registraron los hechos tal cual se presentaron en el contexto circundante, sin manipular variable alguna, para luego analizarlos (Hernández y Mendoza, 2018). Se propuso el siguiente esquema del tipo de investigación (Hurtado, 2010).



Dónde:

M: Muestra de estudio.

O: Observación

P: Propuesta.

3.2. Operacionalización de las variables.

Variable 1. Plan de residuos sólidos.

Definición conceptual. Materia, sustancia o producto que ya no tiene utilidad para el hombre porque no fue creado para su utilidad o ya terminó su ciclo de vida y es considerado como basura (Lara y Velasquez, 2016, p.15).

Definición operacional. Conjunto de actividades puesto en práctica a través del plan de residuos sólidos y evaluada a través de sus elementos administración de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos con una ficha de observación (Valdera, 2020).

Variable 2. Conciencia ambiental

Definición conceptual. Conjunto de capacidades, actitudes y competencias que el ser humano a desarrollado a favor del cuidado y conservación del medio ambiente (Tonello y Valladares, 2015, p.2).

Definición operacional. Acciones conjuntas realizadas por los estudiantes y demostradas a través de la evaluación en el instrumento encuesta virtual midiendo las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa (Cabana, 2017, p.56).

3.3. Población/ muestra.

Población. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014). La población estuvo conformada por 164 estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo, entre hombres y mujeres, matriculados durante el año escolar 2020, según consta en el SIAGIE.

Tabla 1

Población de estudiantes de la IE 16234 Lizar Acuña Cervantes – Diamante Bajo

Nivel	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje	Total	Porcentaje
Inicial	17	21%	18	22%	35	21
Primaria	32	39%	29	35%	61	37
Secundaria	33	40%	35	43%	68	42
Total	82	100%	82	100%	164	100%

Fuente: SIAGIE 2020

Criterios de inclusión. Los estudiantes fueron incluidos en el estudio si: Estuvieron matriculados en la institución educativa. Sus edades fluctúan entre 03 y 18 años.

Forman parte de la comunidad de Diamante Bajo. Estuvieron dispuestos a coordinar y apoyar al plan

Criterios de exclusión. Los estudiantes no fueron incluidos en el estudio por las siguientes razones: No formaron parte del sistema de matrícula SIAGIE. Si estuvieron enfermos. Que hayan sufrido algún accidente. Que no asistan a la institución educativa Muestra. Para Hernández, Fernández y Baptista (2014). La muestra es una parte representativa de la población en todas sus dimensiones porque lo representa en todas sus características es por ello que se le conoce como subgrupo del universo. Lo constituyeron los 50 estudiantes del nivel secundario de la institución educativa N° 16234 del centro poblado de Diamante Bajo, entre hombres y mujeres, matriculados durante los años escolar 2020, según consta en el SIAGIE. Dato extraído después de aplicar la fórmula estadística.

El muestro utilizado correspondió a la técnica no probabilística a criterio del investigador quien decidió trabajar con los estudiantes del nivel secundario y que por época de pandemia están más dispuestos a contestar la encuesta virtual.

La unidad de análisis. Lo constituye la nómina de estudio del 2020 y la relación de los estudiantes que fueron intervenidos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Castro (2015). Son elementos vinculantes al tratamiento estadístico de la investigación, es por ello que están orientados a la valoración del contenido teórico y la forma de la investigación, explicitándose en la elaboración del instrumento de evaluación y los datos que se recojen en la misma (p.13). Durante el desarrollo de la investigación se puso en práctica la técnica de la observación para las dos variables, teniendo en cuenta el rol que cumple cada una de ellas, la variable plan de residuos sólidos se correlacionó con el instrumento de evaluación ficha de observación, mientras que la variable conciencia ambiental se realizó con una encuesta virtual aplicada a los estudiantes.

3.5. Procedimientos.

Velasquez (2019). Considera que en todo trabajo de investigación se implementan procedimientos que constituyen las acciones que el investigador realiza juntamente con el equipo de trabajo y los sujetos de estudio para cumplir con el objetivo previsto. Se realizaron coordinaciones entre el investigador y el director de la institución educativa. Reuniones de coordinación virtual con los padres de familia que sus hijos estuvieron inmersos en el desarrollo de la investigación. Búsqueda de información relacionado a la conciencia ambiental para dar consistencia al marco teórico del estudio. Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación vía encuesta virtual. Procesamiento de la información recogida de la encuesta y representación en tablas y figuras con su respectiva interpretación.

3.6. Método de análisis de datos.

Hernández y Mendoza (2018). Afirma que en un trabajo de investigación el método de análisis de datos da un panorama general relacionada con las formas y modos que se utilizarán las técnicas e instrumentos de evaluación.

El método utilizado corresponde a la estadística descriptiva simple, la que toma en consideración los datos recogidos en la encuesta a través de una base de datos elaborado en excel, luego procesado con el programa estadístico spss versión 22, que permitió obtener el promedio por dimensiones y permitir la representación de los resultados encontrados en tablas estadísticas con su respectiva interpretación.

La prueba piloto se realizó en la institución educativa 17062 José María Arguedas. El Progreso de Cajaruro. Se aplicó a 50 estudiantes de educación secundaria del primero a quinto. Obteniendo como resultado un nivel muy alto de confiabilidad de 0,863 puntos. Quedando de esta manera demostrado la confiabilidad de la prueba para ser aplicada a otras instituciones de iguales características.

Institución Educativa Piloto	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.863	27

3.7. Aspectos éticos.

Belmonte (2010). Considera que las investigaciones estuvieron dirigidas a generar mejoras y desarrollo en los seres humanos, por ello se asumió principios básicos que llevaron a la interpelación de los hechos no solo alcanzando la verdad sino a la solución de los problemas sin especulaciones a las acciones de otras personas. Se priorizó el principio de justicia en todos sus aspectos, originalidad porque se conservó la redacción personal y comprobado con el turnitin. Es confiable porque los datos fueron recogidos con la rigurosidad y confiable porque se utilizaron métodos estadístico de procesamiento de dato.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis del cuestionario aplicado a los estudiantes.

4.1.1. Resultado de la dimensión cognitiva.

Tabla 1. Nivel de la dimensión cognitiva en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MALA	0	0
REGULAR	0	0
BUENA	26	52
MUY BUENA	24	48
TOTAL	50	100

Fuente: Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

En la tabla 1, se constata que el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo en la dimensión cognitiva es buena alcanzando el 52% y muy buena el 48%; de lo que se deduce que las condiciones son buenas para aplicar el plan de residuos sólidos y de esta manera tener resultados favorables a nivel de institución educativa y comunidad escolar.

Tabla 2. Nivel de la dimensión afectiva en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MALA	0	0
REGULAR	3	6
BUENA	14	28
MUY BUENA	33	66
TOTAL	50	100

Fuente: Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

En la tabla 2, se constata que el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo en la dimensión afectiva es muy buena alcanzando el 66%, nivel bueno 28% y, solo el 6% nivel regular; de lo que se deduce que las condiciones son buenas para aplicar el plan de residuos sólidos y de esta manera tener resultados favorables a nivel de institución educativa y comunidad escolar.

Tabla 3. *Nivel de la dimensión conativa en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.*

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MALA	0	0
REGULAR	2	4
BUENA	15	30
MUY BUENA	33	66
TOTAL	50	100

Fuente: Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

En la tabla 3, se constata que el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo en la dimensión conativa es muy buena alcanzando el 66%, nivel bueno 30% y, solo el 4% nivel regular; de lo que se deduce que las condiciones son buenas para aplicar el plan de residuos sólidos y de esta manera tener resultados favorables a nivel de institución educativa y comunidad escolar.

Tabla 4. Nivel de la dimensión activa en la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular.

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MALA	0	0
REGULAR	0	0
BUENA	15	30
MUY BUENA	35	70
TOTAL	50	100

Fuente: Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

En la tabla 4, se constata que el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo en la dimensión activa es muy buena alcanzando el 70%, nivel bueno 30%; de lo que se deduce que las condiciones son buenas para aplicar el plan de residuos sólidos y de esta manera tener resultados favorables a nivel de institución educativa y comunidad escolar.

4.2. Análisis comparativo del cuestionario aplicado a los estudiantes.

Tabla 5. Nivel comparativo por dimensiones de la conciencia ambiental de los estudiantes de Educación Básica Regular

NIVEL	COGNITIVA	AFECTIVA	CONATIVA	ACTIVA
MALA	0	0	0	0
REGULAR	0	6	4	0
BUENA	52	28	30	30
MUY BUENA	48	66	66	70
TOTAL	100	100	100	100

Fuente: Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

En la tabla 5, se constata que los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 del centro poblado de Diamante Bajo, están en muy buen nivel de conciencia ambiental, alcanzando el 70% la dimensión activa, seguida de las dimensiones afectiva y conativa que alcanzaron el 66% y muy de cerca la dimensión cognitiva que alcanzó el 48%. Mientras que en el nivel bueno lideró la dimensión cognitiva con el 52%, seguido de las dimensiones conativa y activa con el 30% y finalmente la dimensión afectiva con el 28%. Quedando demostrado de esta manera las buenas condiciones que existe para poner en marcha el plan de residuos sólidos.

V. DISCUSIÓN

Después de procesar los datos recabados en la encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes con el propósito de identificar el nivel de conciencia ambiental en Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro, se constató que existe condiciones favorables para la implementación del plan de residuos sólidos porque los estudiantes tienen conciencia ambiental en los estudiantes de los tres niveles educativos según indican los resultados el 70% tiene muy buen nivel de conciencia ambiental en la dimensión activa, esto indica que siempre están predispuestos a participar en actividades que conllevan a vivir en un ambiente saludable, de la misma manera demostraron que el 66% de los estudiantes muestran afecto y buscan alternativas de solución para contribuir con acciones que permitan conservar la casa grande o tierra alcanzando el 66% en la dimensión afectiva y conativa, notándose una pequeña diferencia en la dimensión cognitiva que alcanzó el 48% nivel muy bueno, dejando constancia que se tiene que trabajar más en programas de capacitación para que exista un mejor manejo teórico del por qué y para qué se hacen las cosas.

Según lo analizado se constata que para poner en marcha el plan de residuos sólidos en la institución educativa en mención se tiene que tener en cuenta la prioridad de atención según los resultados alcanzados, dando prioridad a la dimensión afectiva en ella se constata que existe el 6% de estudiantes que están en el nivel regular y por lo tanto están poco convencidos a invertir su afecto en acciones de conservación del medio ambiente en relación al 28% que se encuentra en el nivel bueno, la segunda prioridad le corresponde a la dimensión conativa que alcanzó el 4% nivel regular y el 30% nivel bueno, el tercer orden en la prioridad de atención le corresponde a la dimensión cognitiva que alcanzó el 52% nivel bueno y finalmente la dimensión activa que alcanzó el 30 nivel bueno.

El orden de prioridad en su atención según los resultados encontrados por dimensiones es consolidada según el aporte teórico de Espinoza (2016) quien afirma que la capacitación continua es el elemento a considerar con mayor significancia para

generar conciencia ambiental en los estudiantes donde el requerimiento de conservación del suelo, aire, agua son de urgencia afectiva y activa en los ciudadanos del mundo, existiendo una brecha grande de responsabilidad por parte del ministerio de agricultura y de educación. Del mismo modo lo hace Yauli (2016), quien manifiesta que los valores que inspiran la participación a los integrantes en los planes y programas está orientado a construir un mundo sin enfermedades, sin desastres naturales, sin humo. Pero lamentablemente los modos de conducta que alcanzan los participantes están con una valoración baja, los relacionados a los problemas ambientales alcanzan una valoración media, mientras que los relacionados a la construcción de un mundo bonito alcanza una valoración alta.

Con respecto al objetivo 2. Analizar la información teórica del nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Del análisis realizado a las teorías expuestas en el marco teórico de la investigación la que más se correlacionó con el estudio y brindó mayor información fue la teoría de la racionalidad como elemento potenciador en la gestión de residuos sólidos, Jarvie (citado por García y Hernández, P, 2016), quienes sostienen que la experiencia vivida por los seres humanos es un factor de aprendizaje que eleva la capacidad para la ejecución de las tareas o volver a experimentar en situaciones similares. Es por ello que la viculación tiene una relación cercana con la racionalidad, al permitir expresar los deseos, creencias en un mundo de manejo de orden interno y externo. Esta teoría a permitido valorar el acercamiento con los estudiantes y padres de familia, llevando a establecer constantes reuniones de coordinación y de acciones concretas vivenciadas a través de faenas comunales y campañas de limpieza, permitiéndolo reflexionar como la intervención de las personas permiten la descontaminación del ambiente y contribuye a la mejora de la salud humana.

De la misma manera lo realiza la teoría de las buenas prácticas ambientales (BPA) según Ochoa (2019). Cuyo aporte sirvió al estudio porque permitió reflexionar que la conciencia ambiental es la actitud y el conocimiento que muestra el ser humano ante la naturaleza las mismas que responden a su cosmovisión de vida, literatura que permitió reflexionar como el comportamiento de los estudiantes y los ciudadanos

adultos no está permitiendo tener una buena interrelación con el medio ambiente y se lo está destruyendo, relacionandolo con las bondades que presenta el estudio y su contribución al bienestar y satisfacción de todos los seres vivos, activando sus conocimientos y experiencia para dar solución a los problemas ambientales como la depredación de la flora y fauna, la contaminación ambiental, manejo inadecuado de los residuos sólidos, creación de material descartable como bolsas y depósito de alimento entre otras, sin la intervención certera del estado a través de sus ministerios específicamente los de educación y salud (p.18).

El aporte importante es del ambientalista Antonio Brack quien manifiesta que la conciencia ambiental se tiene que trabajar desde las bases de la sociedad para despertar en los ciudadanos menores y adultos el sentimiento de humanidad y amor a la naturaleza a los árboles, al río, a la tierra, al sol, a la luna, a los animales y su riqueza natural y cultural existente en cada uno de los lugares de la tierra. Este aporte consolidó el propósito de proponer un plan de residuos sólidos para elevar la conciencia ambiental desde los estudiantes del nivel inicial, primaria y secundaria. Por ello la conciencia ambiental es un producto de lo interiorizado es por ello que debe ser practicada en todos los contextos de desarrollo del ser humano para no ser vista como una obligación de hacerlo sino como un hábito saludable que permite prolongar la vida del hombre y todos los seres vivos.

El aporte teórico de Villamil (2018), permitió reflexionar sobre las acciones a implementar a través del desarrollo del plan de residuos sólidos en los estudiantes de los tres niveles educativos de la institución educativa 16234 Diamante Bajo de Cajaruro, porque permitiría la generación de conocimientos, emociones y sentimientos de empoderamiento de estudiantes y padres de familia realizando actividades compartidas como instalación de basureros ecológicos, recojo de basura, clasificación de la basura, venta de material reciclable, entre otros. Busca la priorización del aspecto cognitivo que es el que más requiere desarrollar en los estudiantes entre ellos conocimientos como el manejo de suelo, utilización de abonos orgánicos, cultivo y cosecha de plantas de panllevar, entre otros.

Con respecto al objetivo 3. Elaborar el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Se constató que en la mayoría de los colegios de la provincia de Utcubamba no existe un modelo que permita implementar un plan de residuos sólidos y de esa manera elevar el nivel de conciencia ambiental en los estudiantes, es por ello que se optó por el modelo propuesto por el autor. Bajo las pautas recibidas por las orientaciones de profesionales de saneamiento ambiental de la Red de Salud Bagua Grande, dando la consistencia técnica y científica, está estructurado en las siguientes partes: datos generales, situación problemática, justificación, objetivo general y específicos, fundamentación teórica, con el propósito de poner en manos de la ciudadanía una herramienta donde las empresas e instituciones se interrelacionen entre sus elementos que forman parte del sistema, al considerarlo que estos elementos forman parte de un todo y, que la suma de sus partes puede ser estudiado a partir de un análisis individual de sus componentes.

El soporte teórico al diseño propuesto para la conciencia ambiental de los estudiantes son los aportes de Huere (2019), quien manifiesta que existe una relación directamente proporcional entre el programa de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental determinando una correlación positiva media, asociándose ambas variables con un nivel de significancia de $p = 0.000$ con un mínimo de confianza del 95%. Mientras que las dimensiones estímulo y conciencia ambiental también su nivel de correlación es proporcional positiva media.

Con respecto al objetivo 4. Validar el plan de residuos sólidos para elevar la conciencia ambiental por expertos en conciencia ambiental. Se pudo constatar que es tarea bastante importante durante el desarrollo de la investigación, permitió darle claridad al estudio toda vez que para elaborar el instrumento de evaluación se requiere del manejo teórico de las variables, las mismas que se encuentran en el marco teórico e la investigación, dando prioridad a las dimensiones de las variables las mismas que se explicitan en la Operacionalización de las variables, insumos que permitió elaborar las preguntas del cuestionario el mismo que se correlaciona con los indicadores,

dimensiones, variables y escala de valoración. Pasando por las pruebas de rigor de confiabilidad y de validación; realizando la confiabilidad a través de programa estadístico alfa de cronbach, dando como resultado una confiabilidad superior a 0.8 puntos convirtiéndose en un instrumento de alta confiabilidad.

La literatura descrita se correlaciona con lo manifestado por Tovar (2016). Quien manifiesta que a pesar del comportamiento poco aceptable de los ciudadanos menores y adultos del mundo en relación al deterioro de la madre tierra, no se han documentado los impactos de educación ambiental, ni se a evaluado a los programas y a las estrategias aplicadas por las entidades específicamente por aquellas que están a cargo de los servicios de agua y saneamiento ambiental. A nivel de todo el mundo existen leyes claras de preservación del agua, pero lamentablemente en la práctica solo se ciñen a simples charlas. La implementación de proyectos ambientales tienen como objetivo sensibilizar y concientizar a los pobladores pero dejan de lado su costumbres y traciones, tratándoles a todos los grupos social por igual y descuidando la perspectiva interdisciplinar.

De la misma manera lo hace Yaleque (2020) Quien sostiene que no existen modelo o propuestas educativas que reviertan los malos hábitos que se vienen demostrando en los hogares y las instituciones educativas, demostrándolo que al alumnado no le gusta limpiar el área o espacio donde come demostrando de esa manera deficiente hábitos de higiene alimenticia, no usan servilletas ni individual, no se lavan las manos antes ni después de comer, ni tampoco tienen iniciativas para hacerlo.

VI. CONCLUSIONES

Al término del estudio el investigador llega a las siguientes conclusiones:

- 1°. El 70% de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro tiene muy buena conciencia ambiental en la dimensión activa, el 66% lo hace en la dimensión afectiva y conativa, mientras que el 48% lo demuestra en la dimensión cognitiva, quedando demostrado que existe condiciones para poner en marcha el plan de residuos sólidos a nivel institucional.
- 2° La teoría que brindó más insumos al estudio fue la teoría de la racionalidad como elemento potenciador en la gestión de residuos sólidos, Jarvie (citado por García y Hernández, P, 2016), quienes sostienen que las experiencia vivida por los seres humanos es un factor de aprendizaje que eleva la capacidad para la ejecución de las tareas o volver a experimentar en situaciones similares.
- 3°. Diseño propuesto en el estudio corresponde a la elaboración propia del autor quien recogiendo los aportes de los profesionales de saneamiento ambiental de la Red de Salud de Bagua Grande y los profesionales del área ambiental de la municipalidad de Utcubamba, elaboró la propuesta para ser trabajado con los estudiantes de los tres niveles educativos. Dicha propuesta busca fortalecer la formación de una cultura ambiental que influya de manera significativa en la forma de percibir, sentir, pensar, valorar y actuar a favor del cuidado del medio ambiente, a partir de prácticas cotidianas y sencillas.
- 4°. El plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro fue validado por tres expertos con conocimiento de investigación científica y experiencia en la labor de conservación del medio ambiente.

VII. RECOMENDACIONES

Al término del estudio la investigadora alcanza las siguientes recomendaciones:

1. Al responsable del área de saneamiento ambiental de la municipalidad provincial de Utcubamba para que incluya dentro de su modelo de gestión el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental.
2. Al director de la I.E 16234 “Lizar Acuña Cervantes” incluir esta propuesta en el PEI de la Institución Educativa y trabajarlo juntamente con sus docentes, padres de familia y estudiantes en general a fin de lograr un impacto dentro del centro poblado de Diamante Bajo Cajaruro.
3. A los docentes de aula del nivel secundario de todas las especialidades participar de los talleres de capacitación programados en el plan de residuos sólidos, para que a través del ejemplo se logre sensibilizar a los estudiantes en acciones de conservación del medio ambiente.

VIII. PROPUESTA

1. Denominación

Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro.

“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”

2. Objetivos

1. Sensibilizar a los estudiantes y comunidad educativa en su conjunto sobre los residuos sólidos y su adecuado manejo.
2. Desarrollar la ciudadanía ambiental en los estudiantes, a través de los procesos pedagógicos en el aula.
3. Promover en los estudiantes y comunidad educativa actitudes positivas para el manejo de los residuos sólidos y contribuir al cuidado del medio ambiente.
4. Promover y difundir las estrategias de manejo de residuos sólidos y la práctica de las 4 erres.

3. Justificación.

El plan de residuos sólidos: “Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”, se justifica desde el punto de vista teórico, porque los estudiantes van a tener manejo de conocimiento sobre del entorno que les rodea en relación a los factores bióticos y abióticos, consecuencias de la contaminación ambiental, destrucción de la capa de ozono, animales en peligro de extinción, efectos de la contaminación ambiental de los suelos y cambio climático.

Del mismo modo desde el punto de vista afectivo, los estudiantes van a demostrar su amor a través del apego al cuidado de los animales, respeto a las plantas, recojo de la basura, participar en campañas de reciclaje, uso racional del agua, uso responsables de insecticidas, concientización a las demás personas del cuidado del medio ambiente.

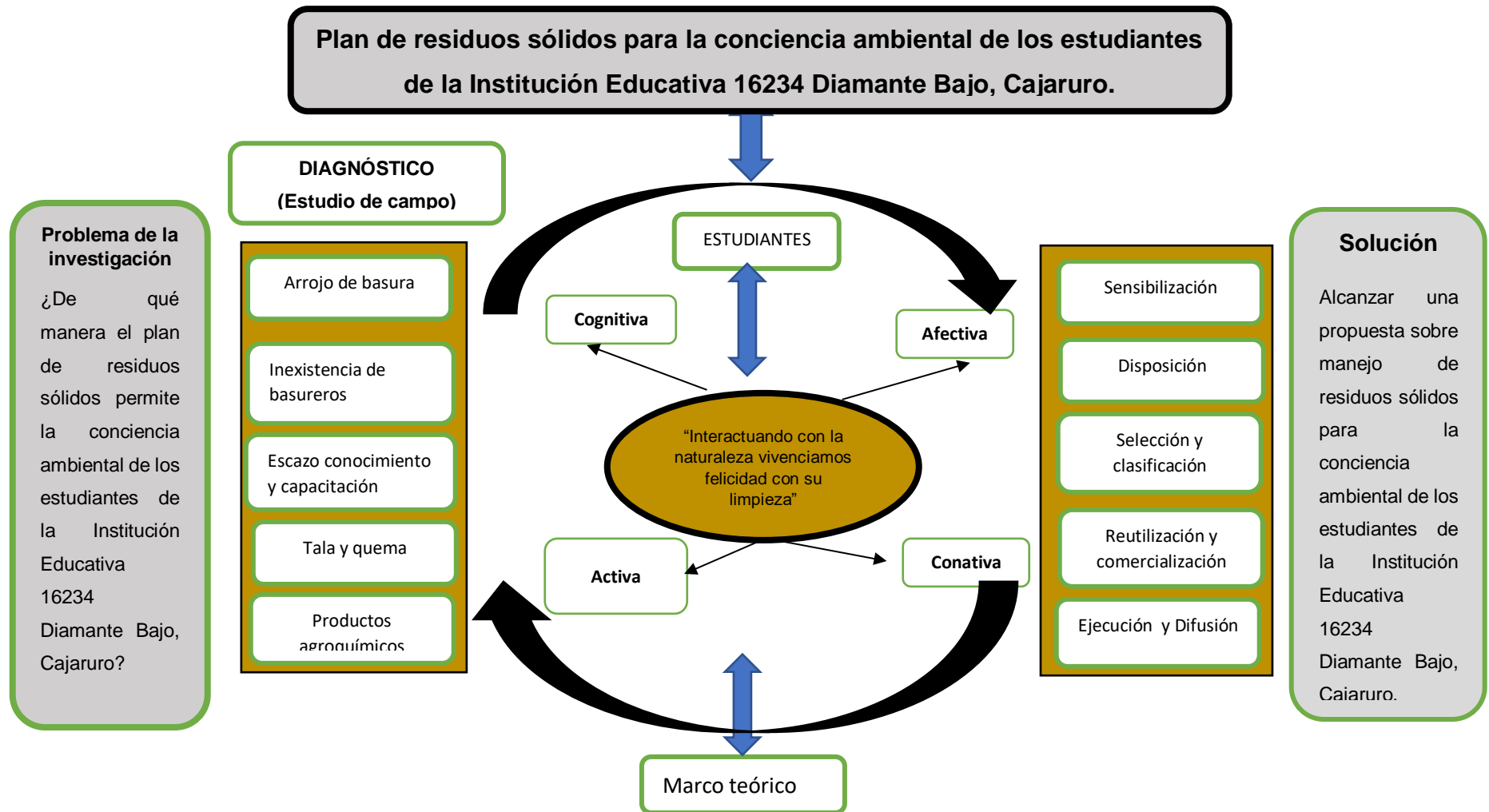
De igual manera desde el aspecto conativo los estudiantes de manera voluntaria conformarán brigadas ecológicas, participarán en campañas de limpieza, competirán en carreras a favor del medio ambiente, sembrarán plantas, publicarán afiches sobre el cuidado del agua y participarán en talleres sobre el cuidado de la salud.

Desde el aspecto activo se justifica porque los estudiantes participarán de manera activa en actividades de reciclaje para generar dinero, ahorro de energía a través del apagado de luces, uso racional del agua, limpieza de los ambiente en el hogar, uso de bicicleta para trasladarse y desconexión de artefactos eléctricos.

4. Cronograma de actividades

Dimensión	N° sesiones	Título del taller	Tiempo
Cognitiva	1	Importancia de la formación del comité ambiental de la institución educativa.	90 minutos
	2	Manejo de residuos sólidos en la institución educativa	90 minutos
Afectiva	3	Efectos en la salud con el arrojado de la basura	90 minutos
	4	Constitución de la organización Los Ronderitos ambientales	90 minutos
Conativa	5	Capacitación en sus funciones a los Ronderitos ambientales	90 minutos
	6	Formas de organización para el manejo de los residuos sólidos	90 minutos
Activa	7	Elaboración de un cronograma de participación en campañas de limpieza	90 minutos
	8	Participación en campañas de limpieza dentro y fuera de la institución educativa.	90 minutos

5. Diseño de la propuesta del plan de residuos sólidos.



REFERENCIAS

- Alva, C. (2019). *Análisis de la gestión del manejo de los residuos sólidos en la conciencia ambiental de la población del distrito de Comas*. Tesis, Universidad César Vallejo, Lima, Comas. Obtenido de file:///C:/Users/Mera/Downloads/TesisMaestria-Alva_HCA.pdf
- Aquije, K. (2019). *Conciencia ambiental y consumo responsable en estudiantes de una universidad privada de Los Olivos*. Tesis, Universidad César Vallejo, Lima, Los Olivos. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36868/Aquije_RK.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arrobo y Huaynacari, N. (2019). *Influencia del cuento "Kawarita" en los cambios de actitudes ambientales de los estudiantes de la institución educativa N° 17328 de la comunidad nativa Nueva Unida, Comdorcانqui*. Tesis, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Amazonas, Condorcانqui. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1866/Arrobo%20Ram%20C3%ADrez%20Roman%20%20Del%20Aguila%20Huainacari%20Nila%20luz.pdf?sequence=1>
- Belmonte, M. (2010). *Requisitos éticos en los proyectos de investigación*. Castellón, España. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-seminarios-fundacion-espanola-reumatologia-274-articulo-requisitos-eticos-los-proyectos-investigacion--S1577356609000086>
- Cabana, A. (2017). *Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente*. Lima Cercado. 141. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4373/Cabana_UA_F.pdf?sequence=1

- Caman y Pinzón, A. (2018). *Niveles de las dimensiones de la conciencia ambiental en educandos de la institución educativa N° 18255 Leoncio Prado*. Tesis, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Amazonas, Chachapoyas. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1658/Caman%20Human%20Elizabet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castro, F. (2015). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*. Lima, Perú. Obtenido de <https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/15/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>
- Chaquilla, M. (2019). *Análisis del servicio de recolección (formal e informal) de residuos sólidos en la Av. universitaria del distrito de Comas*. Tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Comas. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14506/CHAQUILLA_CUBILLAS_ANALISIS_DEL_SERVICIO_DE_RECOLECCION_FORMAL_E_INFORMAL_DE_RESIDUOS_SOLIDOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Culqui, M. (2018). *Estrategias didácticas y su influencia en las actitudes ambientalistas en la institución educativa N° 18006 Pedro Castro Alva de Chachapoyas*. Tesis, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Amazonas, Chachapoyas. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1633/Culqui%20Rojas%20Mirian.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De los Ríos, G. (2018). *Aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de educación primaria de las escuelas ecoeficientes del distrito de San Juan de Lurigancho*. 20. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3069/TESIS%20DOCT.EDUC_GLORIA%20ERNESTINA%20DE%20LOS%20R%C3%8DOS%20ORELLANA%20DE%20FONTES.pdf?sequence=2&isAllowed=y

- Díaz, J. (2018). *Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación primaria. Significados y percepciones*. Tesis, Universidad Pedagógica Veracruz, México, Xalapa. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100136
- Espinoza, M. (2016). *Diseño e implementación de un programa de capacitación en educación ambiental por parte del gobierno autónomo descentralizado municipal de Machala, dirigido a instituciones educativas*. Tesis, Guayaquil, Guayas. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11973/1/TESIS%20MONICA%20E%20SPINOZA%20AMBIENTAL.pdf>
- Falcón y Ruíz, J. (2017). *Nivel de conciencia ambiental y su relación con el manejo de residuos sólidos de los pobladores de la comunidad de Diamante Azul de Loreto*. Tesis, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Loreto, Diamante Azul. Obtenido de http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4393/Juan_Tesis_Maestr%C3%ADa_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García y Hernández, P. (2014). *Gestión del reciclaje de residuos sólidos desde un enfoque racional*. Tesis, Universidad de la Costa, Colombia, Barranquilla. Obtenido de <https://www.redalyc.org/html/904/90431109006/>
- Gobierno Regional Amazonas. (2018). Actualización del diagnóstico ambiental regional de Amazonas. 20. Obtenido de <file:///C:/Users/Mera/Downloads/1009.pdf>
- Hernández y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta*. México, México. Obtenido de <http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, Fernández y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. (I. Editores, Ed.) Mexico: McGraw- Hill.

- Huere, R. (2019). *Incidencia del programa de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental de los pobladores, Ciudad de Ninacaca – Pasco*. Tesis, Universidad César Vallejo, Pasco, Ninacaca. Obtenido de file:///C:/Users/Mera/Downloads/Huere_ART%20(2).pdf
- Hurtado, J. (2018). *Diseños de investigaciones descriptivas. En investigaciones*. Caracas, Venezuela. Obtenido de https://issuu.com/jorgeleonardosalazarrangel/docs/jacqueline_hurtado
- Javier, J. (2018). *Conciencia Ambiental de los trabajadores del mercado "Virgen de Fátima" del distrito de San Martín de Porres*. Tesis, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Lima. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3312/TRAB.SUF.PROF_Juana%20Doris%20Javier%20Busich.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Lara y Velasquez, L. (2016). *Propuesta para el manejo de residuos sólidos generados en la plaza de mercado del casco urbano del municipio de Mesa Cundinamarca*. Cundinamarca, Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10397/tesis%20version%20final.pdf?sequence=1>
- Municipalidad provincial de Utcubamba. (2019). *Diagnostico de la realidad ambiental de Utcubamba*. 20.
- Muro, M. (2017). *Propuesta de un Modelo de Gestión de Calidad para mejorar la educación ambiental de las instituciones educativas de Ferreñafe*. Tesis, Universidad César Vallejo, Lambayeque, Ferreñafe. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16508/Muro_FMC.pdf?sequence=1
- Ochoa, F. (2019). *Incidencias del programa de manejo de residuos sólidos y la conciencia ambiental de los pobladores, ciudad de Ninacaca*. Tesis, Universidad César Vallejo, Pasco, Pasco. Obtenido de file:///C:/Users/Mera/Downloads/Huere_ART%20(1).pdf

- Ramirez, M. (2017). *Estrategias de concientización ambiental y su relación con el cuidado del medio ambiente en los estudiantes del primer grado de la institución educativa N° 0020 Ernesto Chávez Tamariz - Agroindustrial Saposoa*. Tesis, Universidad César Vallejo, San Martín, Tarapoto. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13061/ramirez_pm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Reyna, M. (2017). *Manejo de residuos urbanos en la administración municipal de Pampico, Tamaulipas. La participación de la comunidad como parte interesada*. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxii/docs/4.10.pdf>
- Rueda, R. (2017). *Programa de educación ambiental para formentar la conciencia ambiental*. Tesis, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, Lambayeque, Chiclayo. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/2176/BC-TES-TMP-1049.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, Y. (2019). *Programa “Mi Mundo Verde” en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa 14901, Pariñas Talara*. Obtenido de file:///C:/Users/Mera/Downloads/Ruiz_PY.pdf
- Suasaca, R. (2018). *Conciencia ambiental en los estudiantes de zona rural de las instituciones educativas de San Juan de Huata*. 20. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7436/Suasaca_Pelinco_Roger_Alexander%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tonello y Valladares, N. (2015). *Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para la iluminación*. 20. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1694/169439782003.pdf>
- Torres, V. (2016). *Diagnóstico de la educación ambiental en estudiantes de primer y segundo grado de secundaria de la IE. Ignacio Velasquez, Moyobamba - San Martín y propuesta de un programa de desarrollo*. Tesis, universidad Nacional

Mayor de San Marcos, San Martín, Moyobamba. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/8756/Torres_pv%20-%20Resumen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tovar, E. (2016). *Incidencia de la educación ambiental en el cambio de prácticas culturales orientadas al cuidado y preservación del recurso hídrico en Bogotá*. Tesis, Universidad distrital Francisco Javier de Caldas, Colombia, Bogotá. Obtenido de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/3732/1/TESIS%20INCIDENCIA%20E.A..pdf>

Trigozo y Zabaleta, L. (2018). *La educación ambiental y su influencia en la conservación del medio ambiente en los estudiantes del sexto grado de la institución educativa N° 18288 Isabel Linch Rubio. Chachapoyas*. Tesis, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Amazonas, Chachapoyas. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1631/Trigoso%20Mas%20Laura%20-%20Zabaleta%20Castro%20Luz%20Katerine.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vacio, C. (2017). *Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo del municipio de La Paz, Baja California Sur: Implicancias y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales*. Tesis, California, La Paz Baja California. Obtenido de https://cibnor.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1001/542/1/vacio_c.pdf

Valdera, M. (2020). *Gestión y manejo de residuos sólidos de las municipalidades de Pacasmayo y Guadalupe La Libertad*. Tesis, Universidad César Vallejo, La Libertad, Pacasmayo. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40658/VALDERA_SMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Varela, D. (2018). *Conciencia ambiental y logros de aprendizaje en ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de quinto grado de una institución educativa en*

- Trujillo. Obtenido de
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/29489/valera_rdf.pdf?sequence=1
- Velasquez, J. (2019). *Procedimiento metodológico de la investigación científica*. Lima, Perú. Obtenido de
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5923/06Lsvd06de12.pdf>
- Villamil, L. (2018). *Propuesta didáctica de Educación Ambiental para el desarrollo de la conciencia ambiental*. Tesis, Colombia, Bogotá. Obtenido de
<https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/988/1/Documento%20Final%20para%20entrega%20Jun-19.pdf>
- Yarleque, E. (2020). *Habitos de higiene en los niños y niñas del primer grado de primaria de la Institución Educativa N° 1332 Piura*. Tesis, Universidad César Vallejo, Piura, Piura. Obtenido de
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44967/Yarleque_REJ.pdf?sequence=5
- Yauli, C. (2016). *Educación ambiental: Fuentes de energía alternativa moderna y su impacto en los factores socioeducativos de la población rural de Zongo Valle del municipio de la Paz*. Tesis, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Zongo Valle. Obtenido de
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/6987/3703.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zeta, Ipanaque y Lazo, L. (2013). *Diseño del sistema de gestión de los residuos sólidos para la universidad de Piura*. Tesis, Universidad de Piura, Piura, Piura. Obtenido de
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1715/PYT__Informe_Final_

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V1 Plan de residuos sólidos	Es el conjunto de actividades dedicadas a recoger cualquier producto, materia o sustancia, resultante de la actividad humana o de la naturaleza, que ya no tiene más función para la actividad que lo generó” (Lara y Velasquez, 2016, p.15).	Conjunto de actividades puesto en práctica a través del plan de residuos sólidos y evaluada a través de sus elementos administración de residuos sólidos y manejo de residuos sólidos con una ficha de observación (Valdera, 2020).	Minimización	<ul style="list-style-type: none"> Disminución del volumen Disminución de la peligrosidad 	Mala =1 Regular =2 Buena =3 Muy buena =4
			Segregación	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar por su utilidad Agrupar por su consistencia 	
			Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones técnicas Lugar seguro 	
			Recolección	<ul style="list-style-type: none"> Medio de transporte Manejo sanitario 	
			Reaprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> Beneficio personal Utilidad familiar 	
			Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> Compra de artículos Venta de residuos sólidos 	
			Transporte	<ul style="list-style-type: none"> Transporte pesado Transporte liviano 	

			Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> • Descarga temporal • Almacenamiento temporal 	
			Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación química • Modificación biológica 	
			Disposición final	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo sanitario • Manejo ambiental 	
V2 Conciencia Ambient al	“Es definida como un concepto multidimensional que constituye la dimensión actitudinal del comportamiento pro ambiental” (Tonello y Valladares, 2015, p.2).	Acciones conjuntas realizadas por los estudiantes y demostradas a través de la evaluación en el instrumento encuesta virtual midiendo las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa (Cabana, 2017, p.56).	Dimensión: Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Factores del ecosistema • Consecuencias de la contaminación • Deterioro de la capa de ozono • Matanza de animales en su fase de extinción • Categorías de contaminación • Contaminación de los suelos • Cambio climático. 	Mala =1 Regular =2 Buena =3 Muy buena =4
			Dimensión:	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado de los animales • Respeto a las plantas • Corrige el arrojo de basura • Campañas de reciclaje • Cuidado del agua • Uso de insecticidas 	

			Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Contagio el cuidado de animales 	
			Dimensión: conativa	<ul style="list-style-type: none"> • Brigada ecológica • Campañas de limpieza • Carrera a favor del ambiente • Sembrío de plantas • Hora del planeta • Elementos publicitarios sobre el cuidado del agua • Asistencia sobre talleres 	
			Dimensión: activa	<ul style="list-style-type: none"> • Reciclo para generar dinero • Apago las luces • Cierro el caño de agua • Conservo limpio los ambientes • Ayudo en la limpieza • Uso la bicicleta • Desconecto los artefactos 	

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

OBJETIVO: Recolectar información sobre la conciencia ambiental en los estudiantes de educación Básica Regular de la Institución Educativa N° 16234 Diamante Bajo.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente el enunciado de cada pregunta y marque con una X la respuesta que considere correcta.

1. Conozco los factores bióticos y abióticos que hay en un ecosistema.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

2. Entiendo las consecuencias de la contaminación ambiental en los seres vivos.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

3. Leo información acerca de la destrucción de la capa de ozono.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

4. Busco información sobre los animales que están en peligro de extinción.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

5. Defino el concepto de contaminación Ambiental.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

6. Averiguo sobre la contaminación de los suelos

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

7. Conozco los efectos del cambio climático en mi colegio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

8. Cuido y protejo a los animales de mi barrio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

9. Respeto las plantas de mi barrio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

10. Corrijo a mis compañeros cuando arrojan la basura al piso

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

11. Animo a mis compañeros a realizar campañas de reciclaje.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

12. Comento a mis compañeros sobre el cuidado del agua.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

13. Corrijo cuando mis padres usan excesivamente los insecticidas en mi casa

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

14. Desearía que todas las personas cuiden el ambiente.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

15. Formaría parte de la brigada ecológica de mi colegio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

16. Participaría en campañas de limpieza en mi barrio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

17. Participaría en carreras a favor del cuidado del ambiente.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

18. Sembraría plantas en los alrededores de mi colegio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

19. Pegaría afiches sobre el cuidado del agua en las paredes de mi colegio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

20. Asistiré a talleres sobre el cuidado de la salud

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

21. Reciclo para realizar manualidades o generar dinero.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

22. Apago las luces que están prendidas innecesariamente en mi casa

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

23. Cierro el caño de agua cada vez que no la utilizo.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

24. Conservo limpio los ambientes de mi casa.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

25. Ayudo en la limpieza de mi colegio.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

26. Prefiero usar la bicicleta al trasladarme en distancias cortas.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

27. Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.

- Nunca
- Casi nunca
- Casi siempre
- Siempre

Anexo 3: Validez y Confiabilidad de instrumento de recolección de datos

1. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Encuesta virtual para medir la conciencia ambiental de los estudiantes

2. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

Recolectar información sobre la conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Básica Regular de la institución educativa N° 16234. Diamante Bajo

3. FUENTE DE PROCEDENCIA DEL DISEÑO DEL INSTRUMENTO:

Autores: Br. Walter Cubas Camacho

4. POBLACIÓN Y MUESTRA OBJETIVO (USUARIO):

Población 164 estudiantes de los tres niveles sin embargo la muestra es de 50 estudiantes del nivel secundario de Educación Básica Regular de la Institución Educativa N° 16234 Diamante Bajo, entre hombres y mujeres, matriculados durante el años escolar 2020.

5. MODO DE APLICACIÓN:

El instrumento de evaluación se aplicará por única vez de forma virtual a través de google doc. a los estudiantes del nivel secundario con un tiempo adecuado para su desarrollo. Teniendo en cuenta la siguiente escala de valoración:

I. ESCALA.

Escala general:

NIVEL	VALOR	CÓDIGO	RANGO
Mala	1	M	(1– 27)
Regular	2	R	(28 – 54)
Buena	3	B	(55 – 81)
Muy Buena	4	MB	(82- 108)

Escalas por dimensiones:

Cognitiva, afectiva y activa

NIVEL	VALOR	CÓDIGO	RANGO
Mala	1	M	(1– 7)
Regular	2	R	(8 - 14)
Buena	3	B	(15– 21)
Muy Buena	4	MB	(22 - 28)

Conativa

NIVEL	VALOR	CÓDIGO	RANGO
Mala	1	M	(1– 6)
Regular	2	R	(7 - 12)
Buena	3	B	(13– 18)
Muy Buena	4	MB	(19 - 24)

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS.

EXPERTO N° 01

TÍTULO DE LA TESIS: Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CONCIENCIA AMBIENTAL	COGNITIVA	Factores bióticos y abióticos	DIMENSIÓN: COGNITIVA 1. Conozco los factores bióticos y abióticos que hay en un ecosistema.	X		X		X		X		
		Consecuencias de la contaminación	2. Entiendo las consecuencias de la contaminación ambiental en los seres vivos.	X		X		X		X		
		Información sobre la capa de ozono	3. Leo información acerca de la destrucción de la capa de ozono.	X		X		X		X		

		Animales en peligro de extinción	4. Busco información sobre los animales que están en peligro de extinción.	X		X		X		X	
		Concepto de contaminación	5. Defino el concepto de contaminación Ambiental	X		X		X		X	
		Contaminación de suelos	6. Averiguo sobre la contaminación de los suelos	X		X		X		X	
		Cambio climático	7. Conozco los efectos del cambio climático en mi colegio.	X		X		X		X	
	AFECTIVA	Cuidado de animales	8. Cuido los animales de mi barrio.	X		X		X		X	
		Respeto a las plantas	9. Respeto las plantas de mi barrio.	X		X		X		X	
		Arrojo de basura	10. Corrijo a mis compañeros cuando arrojan la basura en el piso	X		X		X		X	
		Campañas de reciclaje	11. Animo a mis compañeros a realizar campañas de reciclaje	X		X		X		X	
		Cuidado del agua	12. Comento a mis compañeros sobre el cuidado del agua	X		X		X		X	

CONATIVA	Insecticidas	13. Corrijo cuando mis padres usan excesivamente los insecticidas en mi casa	X		X		X		X	
	Cuidado del ambiente	14. Desearía que todas las personas cuiden el ambiente.	X		X		X		X	
	Brigadas ecológicas	15. Formaría parte de la brigada ecológica de mi colegio.	X		X		X		X	
	Campañas de limpieza	16. Participaría en campañas de limpieza en mi barrio.	X		X		X		X	
	Carreras	17. Participaría en carreras a favor del cuidado del ambiente.	X		X		X		X	
	Sembrío de plantas	18. Sembraría plantas en los alrededores de mi colegio	X		X		X		X	
	Afiches	19. Pegaría afiches sobre el cuidado del agua en las paredes de mi colegio.	X		X		X		X	
Talleres	20. Asistiré a talleres sobre el cuidado de la salud.	X		X		X		X		

:

ACTIVA	Reciclaje	21. Reciclo para realizar manualidades o generar dinero.	X		X		X		X		
	Ahorro de luces	22. Apago las luces que están prendidas innecesariamente en mi casa	X		X		X		X		
	Ahorro del agua	23. Cierro el caño de agua cada vez que no la utilizo.	X		X		X		X		
	Ambientes limpios	24. Conservo limpio los ambientes de mi casa.	X		X		X		X		
	Limpieza del colegio	25. Ayudo en la limpieza de mi colegio.	X		X		X		X		
	Uso de bicicletas	26. Prefiero usar la bicicleta al trasladarme en distancias cortas.	X		X		X		X		
	Artefactos eléctricos	27. Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto (a) : Dr. En Administración de la Educación. Henry Armando Mera Alarcón

Firma del experto (a) :

Experto

EXPERTO N° 02

TÍTULO DE LA TESIS: Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CONCIENCIA AMBIENTAL	COGNITIVA	Factores bióticos y abióticos	DIMENSIÓN: COGNITIVA 21. Conozco los factores bióticos y abióticos que hay en un ecosistema.	X		X		X		X		
		Consecuencias de la contaminación	22. Entiendo las consecuencias de la contaminación ambiental en los seres vivos.	X		X		X		X		
		Información sobre la capa de ozono	23. Leo información acerca de la destrucción de la capa de ozono.	X		X		X		X		
		Animales en peligro de extinción	24. Busco información sobre los animales que	X		X		X		X		

			están en peligro de extinción.									
		Concepto de contaminación	25. Defino el concepto de contaminación Ambiental	X		X		X		X		
		Contaminación de suelos	26. Averiguo sobre la contaminación de los suelos	X		X		X		X		
		Cambio climático	27. Conozco los efectos del cambio climático en mi colegio.	X		X		X		X		
	AFECTIVA	Cuidado de animales	28. Cuido los animales de mi barrio.	X		X		X		X		
		Respeto a las plantas	29. Respeto las plantas de mi barrio.	X		X		X		X		
		Arrojo de basura	30. Corrijo a mis compañeros cuando arrojan la basura en el piso	X		X		X		X		
		Campañas de reciclaje	31. Animo a mis compañeros a realizar campañas de reciclaje	X		X		X		X		
		Cuidado del agua	32. Comento a mis compañeros sobre el cuidado del agua	X		X		X		X		

		Insecticidas	33. Corrijo cuando mis padres usan excesivamente los insecticidas en mi casa	X		X		X		X	
		Cuidado del ambiente	34. Desearía que todas las personas cuiden el ambiente.	X		X		X		X	
	CONATIVA	Brigadas ecológicas	35. Formaría parte de la brigada ecológica de mi colegio.	X		X		X		X	
		Campañas de limpieza	36. Participaría en campañas de limpieza en mi barrio.	X		X		X		X	
		Carreras	37. Participaría en carreras a favor del cuidado del ambiente.	X		X		X		X	
		Sembrío de plantas	38. Sembraría plantas en los alrededores de mi colegio	X		X		X		X	
		Afiches	39. Pegaría afiches sobre el cuidado del agua en las paredes de mi colegio.	X		X		X		X	
		Talleres	40. Asistiré a talleres sobre el cuidado de la salud.	X		X		X		X	
	ACTIVA	Reciclaje	41. Reciclo para realizar manualidades o generar dinero.	X		X		X		X	

	Ahorro de luces	49. Apago las luces que están prendidas innecesariamente en mi casa	X		X		X		X		
	Ahorro del agua	50. Cierro el caño de agua cada vez que no la utilizo.	X		X		X		X		
	Ambientes limpios	51. Conservo limpio los ambientes de mi casa.	X		X		X		X		
	Limpieza del colegio	52. Ayudo en la limpieza de mi colegio.	X		X		X		X		
	Uso de bicicletas	53. Prefiero usar la bicicleta al trasladarme en distancias cortas.	X		X		X		X		
	Artefactos eléctricos	54. Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto (a) : Dr. En Administración de la Educación . José Luis Heredia García

Firma del experto (a)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE ASesoría
 TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA
 Dr. José Luis Heredia García
 Inspector General de Educación

Experto

EXPERTO N° 03

TÍTULO DE LA TESIS: Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CONCIENCIA AMBIENTAL	COGNITIVA	Factores bióticos y abióticos	DIMENSIÓN: COGNITIVA 42. Conozco los factores bióticos y abióticos que hay en un ecosistema.	X		X		X		X		
		Consecuencias de la contaminación	43. Entiendo las consecuencias de la contaminación ambiental en los seres vivos.	X		X		X		X		
		Información sobre la capa de ozono	44. Leo información acerca de la destrucción de la capa de ozono.	X		X		X		X		
		Animales en peligro de extinción	45. Busco información sobre los animales que	X		X		X		X		

			están en peligro de extinción.									
		Concepto de contaminación	46. Defino el concepto de contaminación Ambiental	X		X		X		X		
		Contaminación de suelos	47. Averiguo sobre la contaminación de los suelos	X		X		X		X		
		Cambio climático	48. Conozco los efectos del cambio climático en mi colegio.	X		X		X		X		
	AFECTIVA	Cuidado de animales	49. Cuido los animales de mi barrio.	X		X		X		X		
		Respeto a las plantas	50. Respeto las plantas de mi barrio.	X		X		X		X		
		Arrojo de basura	51. Corrijo a mis compañeros cuando arrojan la basura en el piso	X		X		X		X		
		Campañas de reciclaje	52. Animo a mis compañeros a realizar campañas de reciclaje	X		X		X		X		
		Cuidado del agua	53. Comento a mis compañeros sobre el cuidado del agua	X		X		X		X		

CONATIVA	Insecticidas	54. Corrijo cuando mis padres usan excesivamente los insecticidas en mi casa	X		X		X		X	
	Cuidado del ambiente	55. Desearía que todas las personas cuiden el ambiente.	X		X		X		X	
	Brigadas ecológicas	56. Formaría parte de la brigada ecológica de mi colegio.	X		X		X		X	
	Campañas de limpieza	57. Participaría en campañas de limpieza en mi barrio.	X		X		X		X	
	Carreras	58. Participaría en carreras a favor del cuidado del ambiente.	X		X		X		X	
	Sembrío de plantas	59. Sembraría plantas en los alrededores de mi colegio	X		X		X		X	
	Afiches	60. Pegaría afiches sobre el cuidado del agua en las paredes de mi colegio.	X		X		X		X	
Talleres	61. Asistiré a talleres sobre el cuidado de la salud.	X		X		X		X		

ACTIVA	Reciclaje	62. Reciclo para realizar manualidades o generar dinero.	X		X		X		X		
	Ahorro de luces	63. Apago las luces que están prendidas innecesariamente en mi casa	X		X		X		X		
	Ahorro del agua	64. Cierro el caño de agua cada vez que no la utilizo.	X		X		X		X		
	Ambientes limpios	65. Conservo limpio los ambientes de mi casa.	X		X		X		X		
	Limpieza del colegio	66. Ayudo en la limpieza de mi colegio.	X		X		X		X		
	Uso de bicicletas	67. Prefiero usar la bicicleta al trasladarme en distancias cortas.	X		X		X		X		
	Artefactos eléctricos	68. Desconecto los artefactos eléctricos cuando no los utilizo.	X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto (a) : Mg. En Docencia y Gestión Educativa Benjamín Camacho Hoyos

Firma del experto (a) :



Experto

|

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO N°1

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Encuesta virtual dirigida a los estudiantes de educación secundaria.

III. TESISISTA:

Br. Walter Cubas Camacho

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información *concreta* y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

|

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 05 de octubre del 2020

Dr. Henry Armando Mera Alarcón

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO N°2

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Encuesta virtual dirigida a los estudiantes de educación secundaria.

III. TESISISTA:

Br. Walter Cubas Camacho

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información *concreta* y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 05 de octubre del 2020



Dr. José Luis Heredia García

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO N°3

I. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro

II. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Encuesta virtual dirigida a los estudiantes de educación secundaria.

III. TESISISTA:

Br. Walter Cubas Camacho

IV. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por tanto, permitirá recoger información *concreta* y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 05 de octubre del 2020



Mg. Benjamín Camacho Hoyos

La prueba piloto se realizó en la institución educativa 17062 José María Arguedas. El Progreso de Cajaruro. Se aplicó a 50 estudiantes de educación secundaria del primero a quinto. Obteniendo como resultado un nivel muy alto de confiabilidad de 0,863 puntos. Quedando de esta manera demostrado la confiabilidad de la prueba para ser aplicada a otras instituciones de iguales características

Institución Educativa Piloto	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.863	27

Anexo 4: Matriz de consistencia

Título: Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la IE.16234 Diamante Bajo Cajaruro.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	MARCO TEÓRICO	MÉTODO
¿De qué manera el plan de residuos sólidos permite la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro?	Objetivo general Proponer un plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la IE 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Objetivos específicos Identificar la conciencia ambiental de los estudiantes de la	Plan de residuos sólidos	Minimización	<ul style="list-style-type: none"> Disminución del volumen Disminución de la peligrosidad 	02	<ul style="list-style-type: none"> Teoría de la racionalidad como elemento potenciador en la gestión de residuos sólidos, Jarvie (citado por García y Hernández, P, 2016) Teoría de la separación, procesamiento y transformación de residuos sólidos, según 	Tipo: Proyectiva Diseño: No experimental Población: 164 estudiantes de los tres niveles educativos Muestra: 50 estudiantes de secundaria Técnica: Observación y encuesta Instrumento: Encuesta virtual
			Segregación	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar por su utilidad Agrupar por su consistencia 	02		
			Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Condiciones técnicas Lugar seguro 	02		
			Recolección	<ul style="list-style-type: none"> Medio de transporte Manejo sanitario 	02		
			Reaprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> Beneficio personal Utilidad familiar 	02		
			Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> Compra de artículos Venta de residuos sólidos 	02		
			Transporte	<ul style="list-style-type: none"> Transporte pesado Transporte liviano 	02		

	institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro.		Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> • Descarga temporal • Almacenamiento temporal 	02	Zeta, Ipanaque y Lazo (2013)	
	Analizar la información teórica de la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro.		Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación química • Modificación biológica 	02		
	Elaborar el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la	Conciencia ambiental	Dimensión: Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Factores del ecosistema • Consecuencias de la contaminación • Deterioro de la capa de ozono • Matanza de animales en su fase de extinción • Categorías de contaminación • Contaminación de los suelos • Cambio climático. 		<ul style="list-style-type: none"> • Teoría del valor – creencia – norma, según Aquije (2019) • Teoría de las buenas prácticas ambientales (BPA) según Ochoa (2019) 	
			Dimensión: Afectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidado de los animales • Respeto a las plantas • Corrige el arrojo de basura • Campañas de reciclaje • Cuidado del agua • Uso de insecticidas 			

	<p>institución educativa 16234</p> <p>Diamante Bajo, Cajaruro.</p> <p>Validar el plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental por expertos en conciencia ambiental.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Contagio el cuidado de animales 			
			Dimensión: conativa	<ul style="list-style-type: none"> • Brigada ecológica • Campañas de limpieza • Carrera a favor del ambiente • Sembrío de plantas • Hora del planeta • Elementos publicitarios sobre el cuidado del agua • Asistencia sobre talleres 			
			Dimensión: activa	<ul style="list-style-type: none"> • Reciclo para generar dinero • Apago las luces • Cierro el caño de agua • Conservo limpio los ambientes • Ayudo en la limpieza • Uso la bicicleta • Desconecto los artefactos 			

Anexo 5: Autorización del desarrollo de la investigación



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE AMAZONAS
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL UTCUBAMBA
I.E. 16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES"
Diamante Bajo – Cajaruuro – Utcumbá - Amazonas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
N°16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES" – DIAMANTE BAJO – CAJARURO
Creada el 26 de abril de 1968

"Año de la Universalización de la Salud"

EL DIRECTOR DE LA I.E N° 16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES" DEL CENTRO POBLADO DE DIAMANTE BAJO - DISTRITO CAJARURO - PROVINCIA UTCUBAMBA - REGIÓN AMAZONAS - PERÚ, EXPIDE LA SIGUIENTE:

AUTORIZACIÓN

Al profesor WALTER CUBAS CAMACHO, se le autoriza el permiso para la aplicación de instrumentos de investigación en su trabajo titulado "Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruuro", para optar el grado de Maestro en administración de la Educación, en la Universidad César Vallejo de Chiclayo.

Se expide la presente autorización a solicitud de la parte interesada, según solicitud de la misma Universidad.

Diamante Bajo, noviembre del 2020.



.....
Wilberto E. Vázquez Silva
DIRECTOR



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE AMAZONAS
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL UTCUBAMBA
I.E. 16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES"
Diamante Bajo - Cajaruro - Utcubamba - Amazonas



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA
N° 16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES" – DIAMANTE BAJO – CAJARURO
Creada el 26 de abril de 1968

"Año de la Universalización de la Salud"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

EL QUE SUSCRIBE , DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 16234 "LIZAR ACUÑA CERVANTES" DEL CENTRO POBLADO DE DIAMANTE BAJO - DISTRITO CAJARURO - PROVINCIA UTCUBAMBA - REGIÓN AMAZONAS.

HACE CONSTAR

Qué, el Br, WALTER CUBAS CAMACHO, alumno de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, mención Maestría en Administración de la Educación , ha aplicado virtualmente en las secciones de 1° a 5° grado del nivel de Educación Secundaria de la Institución Educativa Pública N° 16234 "Lizar Acuña Cervantes" la encuesta virtual sobre conciencia ambiental, llevado a cabo desde el 12 hasta el 14 de noviembre del año en curso, como parte del trabajo de investigación denominado, "Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro".

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines pertinentes.

Diamante Bajo, noviembre del 2020.



Wilberto E. Vázquez Silva
.....
Wilberto E. Vázquez Silva
DIRECTOR

Anexo 6: Resultados

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
DIM1PRETOTAL: COGNITIVA	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
DIM2PRETOTAL: AFECTIVA	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
DIM3PRETOTAL: CONATIVA	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%
DIM4PRETOTAL: ACTIVA	50	100,0%	0	0,0%	50	100,0%

Descriptivos

		Estadístico	Error Típ.
DIM1PRETOTAL: COGNITIVA	Media	3,48	,071
	Intervalo de confianza para la media		
	al 95%	3,34	
		3,62	
	Media recortada al 5%	3,48	
	Mediana	3,00	
	Varianza	,255	
	Desv. Típ.	,505	
	Mínimo	3	
	Máximo	4	
	Rango	1	
	Amplitud intercuartil	1	
	Asimetría	,083	,337
	Curtosis	-2,078	,662
DIM2PRETOTAL: AFECTIVA	Media	3,60	,086
	Intervalo de confianza para la media		
	al 95%	3,43	
		3,77	
	Media recortada al 5%	3,67	
	Mediana	4,00	
	Varianza	,367	
Desv. Típ.	,606		
Mínimo	2		

	Máximo		4	
	Rango		2	
	Amplitud intercuartil		1	
	Asimetría		-1,260	,337
	Curtosis		,623	,662
	Media		3,62	,080
	Intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,46	
	al 95%	Límite superior	3,78	
	Media recortada al 5%		3,68	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,322	
DIM3PRETOTAL: CONATIVA	Desv. Típ.		,567	
	Mínimo		2	
	Máximo		4	
	Rango		2	
	Amplitud intercuartil		1	
	Asimetría		-1,194	,337
	Curtosis		,517	,662
	Media		3,70	,065
	Intervalo de confianza para la media	Límite inferior	3,57	
	al 95%	Límite superior	3,83	
	Media recortada al 5%		3,72	
	Mediana		4,00	
	Varianza		,214	
DIM4PRETOTAL: ACTIVA	Desv. Típ.		,463	
	Mínimo		3	
	Máximo		4	
	Rango		1	
	Amplitud intercuartil		1	
	Asimetría		-,900	,337
	Curtosis		-1,241	,662

Anexo 7: Validación de la propuesta

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

Para validación de propuesta “Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”

“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”

Estimado Señor.

Dr.

HENRY ARMANDO MERA ALARCÓN

Reciba saludo cordial y al mismo tiempo le informo que se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la Propuesta **“Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”**, denominada **“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”** cuyo autor es el Br. Walter Cubas Camacho. En tal sentido recorro a usted para solicitar dicha Validación. (En Anexo se adjunta la Propuesta).

Datos del Experto:

Nombre: HENRY ARMANDO MERA ALARCÓN

DNI: 33670470

Profesión: DOCENTE

Último Grado obtenido: Dr. EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.

FICHA DE JUICIO DE EXPERTO.

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	Inadecuada. (Se debe cambiar, requiere cambios sustanciales)	Medianamente adecuada. (Se debe mejorar)	Adecuada.
01	Estructura general de la Propuesta/Modelo/Plan.			X
02	Marco teórico y antecedentes que sustenta la propuesta general.			X

03	Pertinencia del marco legal considerado.			X
04	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con la información del diagnóstico del fenómeno en estudio.			X
05	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con los objetivos de la investigación.			X
06	Detalle de las actividades de acción para la implementación de la propuesta.			X
07	Viabilidad de la implementación de la Propuesta/Modelo/Plan.			X

Marcar con un aspa según su apreciación

Observaciones:

APRECIACION GENERAL DE A PROPUESTA DE MODELO

Luego de realizada la revisión del documento intitulado Propuesta "Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro", denominada "Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza" cuyo autor es el Br. Walter Cubas Camacho. Se otorga la siguiente calificación.

CALIFICACION DE LA PROPUESTA

Inadecuada.	Medianamente adecuada.	Adecuada.
		X

Marcar con un aspa

Nombre del Experto: HENRY ARMANDO MERA ALARCÓN

DNI: 33670470



FIRMA _____

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO
FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

Para validación de propuesta “Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”

“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”

Estimado Señor.
Mag.
BENJAMIN CAMACHO HOYOS

Reciba saludo cordial y al mismo tiempo le informo que se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la Propuesta **“Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”**, denominada **“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”** cuyo autor es el Br. Walter Cubas Camacho. En tal sentido recurro a usted para solicitar dicha Validación. (En Anexo se adjunta la Propuesta).

Datos del Experto:

Nombre: BENJAMIN CAMACHO HOYOS

DNI: 33672619

Profesión: DOCENTE CC NN: BIOLOGIA FISICA Y QUIMICA

Último Grado obtenido: Mag. EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

FICHA DE JUICIO DE EXPERTO.

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	Inadecuada. <small>(Se debe cambiar, requiere cambios sustanciales)</small>	Medianamente adecuada. <small>(Se debe mejorar)</small>	Adecuada.
01	Estructura general de la Propuesta/Modelo/Plan.			X
02	Marco teórico y antecedentes que sustenta la propuesta general.			X
03	Pertinencia del marco legal considerado.			X

04	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con la información del diagnóstico del fenómeno en estudio.			X
05	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con los objetivos de la investigación.			X
06	Detalle de las actividades de acción para la implementación de la propuesta.			X
07	Viabilidad de la implementación de la Propuesta/Modelo/Plan.			X

Marcar con un aspa según su apreciación

Observaciones:

APRECIACION GENERAL DE A PROPUESTA DE MODELO

Luego de realizada la revisión del documento intitulado Propuesta “Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”, denominada “Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza” cuyo autor es el Br. Walter Cubes Camacho. Se otorga la siguiente calificación.

CALIFICACION DE LA PROPUESTA

Inadecuada.	Medianamente adecuada.	Adecuada.
		X

Marcar con un aspa

Nombre del Experto: BENJAMIN CAMACHO HOYOS

DNI: 33672619

FIRMA _____

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO**

FICHA DE JUICIO DE EXPERTO

Para validación de propuesta “Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro”

“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”

Estimado Señor.

Dr.

JOSÉ LUIS HEREDIA GARCÍA

Reciba saludo cordial y al mismo tiempo le informo que se requiere realizar una VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTO a la Propuesta “**Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro**”, denominada “**Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza**” cuyo autor es el Br. Walter Cubas Camacho. En tal sentido recurro a usted para solicitar dicha Validación. (En Anexo se adjunta la Propuesta).

Datos del Experto:

Nombre: JOSÉ LUIS HEREDIA GARCÍA

DNI: 33564048

Profesión: DOCENTE

Último Grado obtenido: Dr. En Administración de la Educación

FICHA DE JUICIO DE EXPERTO.

Nro. ITEM	CRITERIO DE VALIDACIÓN	Inadecuada. (Se debe cambiar, requiere cambios sustanciales)	Medianamente adecuada. (Se debe mejorar)	Adecuada.
01	Estructura general de la Propuesta/Modelo/Plan.			X
02	Marco teórico y antecedentes que sustenta la propuesta general.			X
03	Pertinencia del marco legal considerado.			X

04	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con la información del diagnóstico del fenómeno en estudio.			X
05	Coherencia de los componentes de la Propuesta/Modelo/Plan con los objetivos de la investigación.			X
06	Detalle de las actividades de acción para la implementación de la propuesta.			X
07	Viabilidad de la implementación de la Propuesta/Modelo/Plan.			X

Marcar con un aspa según su apreciación

Observaciones:

APRECIACION GENERAL DE A PROPUESTA DE MODELO

Luego de realizada la revisión del documento intitulado Propuesta "Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro", denominada "Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza" cuyo autor es el Br. Walter Cubas Camacho. Se otorga la siguiente calificación.

CALIFICACION DE LA PROPUESTA

Inadecuada.	Medianamente adecuada.	Adecuada.
		X

Marcar con un aspa

Nombre del Experto: José Luis Heredia García

DNI: 33564048



FIRMA _____

Plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro.

“Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”

1. Presentación

La globalización, la industrialización y los patrones de consumo con influencia externa vienen ocasionando un incremento en la generación de residuos sólidos, sobre todo, en los componentes conocidos como tóxicos y otros cuyo proceso de descomposición demoran miles de años. Una de las preocupaciones prioritarias en la actualidad es el inadecuado manejo de los residuos sólidos. Haciéndose necesario diseñar un plan para promover en la ciudadanía mayor conciencia ambiental y generar cambios de actitud que con el tiempo permitirán minimizar y manejar adecuadamente los residuos sólidos; en tal sentido, se debe iniciar este cambio de actitud con los estudiantes, para que a través de ellos hacer el efecto multiplicador en las familias y la comunidad en su conjunto. El plan de manejo de residuos sólidos para elevar la conciencia ambiental de los estudiantes en la institución antes mencionada, es una propuesta funcional y aplicable de manejo adecuado de residuos sólidos. Tiene por finalidad brindar a los estudiantes, con la ayuda de los docentes, una propuesta dirigida a sensibilizar a los estudiantes, a través de charlas y talleres, sobre lo que son los residuos sólidos, la clasificación o selección de los mismos, la práctica de las cuatro erres y, a partir de ahí involucrarlos para desarrollar actividades prácticas dirigidas a promover actitudes ambientales que de seguro se pondrá en práctica a nivel familiar mediante la difusión de las actividades realizadas durante el proceso. Así, de esta manera, lograremos avanzar significativamente en la lucha por la conservación de nuestro planeta.

2. Objetivos

1. Sensibilizar a los estudiantes y comunidad educativa en su conjunto sobre los residuos sólidos y su adecuado manejo.
2. Desarrollar la ciudadanía ambiental en los estudiantes, a través de los procesos pedagógicos en el aula.
3. Promover en los estudiantes y comunidad educativa actitudes positivas para el manejo de los residuos sólidos y contribuir al cuidado del medio ambiente.
4. Promover y difundir las estrategias de manejo de residuos sólidos y la práctica de las 4 erres.

3. Justificación.

El plan de residuos sólidos: “Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”, se justifica desde el punto de vista teórico, porque los estudiantes van a tener manejo de conocimiento sobre del entorno que les rodea en relación a los factores bióticos y abióticos, consecuencias de la contaminación ambiental, destrucción de la capa de ozono, animales en peligro de extinción, efectos de la contaminación ambiental de los suelos y cambio climático.

Del mismo modo desde el punto de vista afectivo, los estudiantes van a demostrar su amor a través del apego al cuidado de los animales, respeto a las plantas, recojo de la basura, participar en campañas de reciclaje, uso racional del agua, uso responsables de insecticidas, concientización a las demás personas del cuidado del medio ambiente.

De igual manera desde el aspecto conativo los estudiantes de manera voluntaria conformarán brigadas ecológicas, participarán en campañas de limpieza, competirán en carreras a favor del medio ambiente, sembrarán plantas, publicarán afiches sobre el cuidado del agua y participarán en talleres sobre el cuidado de la salud.

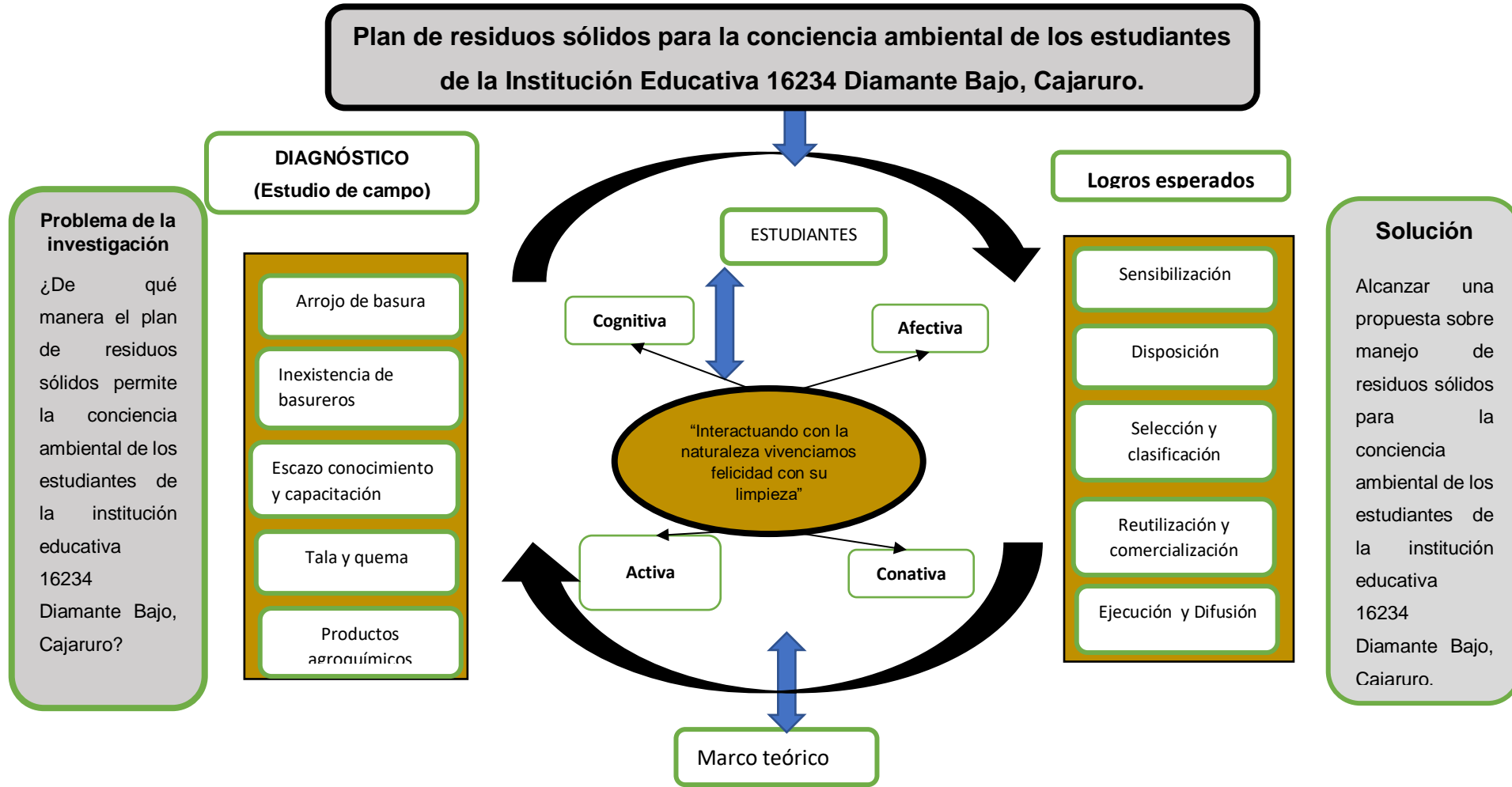
Desde el aspecto activo se justifica porque los estudiantes participarán de manera activa en actividades de reciclaje para generar dinero, ahorro de energía a través del apagado de luces, uso racional del agua, limpieza de los ambiente en el hogar, uso de bicicleta para trasladarse y desconexión de artefactos eléctricos.

4. Estrategias:

El plan de residuos sólidos: “Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”. Tiene como estrategia principal las sesiones de aprendizaje, por lo tanto, durante su ejecución se van a desarrollar 8 sesiones, los mismos que responden a las dimensiones de conservación del medio ambiente: 2 talleres para la dimensión cognitiva, 2 talleres para la dimensión afectiva, 2 talleres para dimensión conativa y 2 talleres para la dimensión activa. Cada taller de aprendizaje va a ser conducido por el investigador y un profesional de Educación Ambiental con un tiempo de duración de 90 minutos para cada taller siguiendo los pasos técnicos y académicos que un taller, tomando en consideración los momentos antes, durante y después del desarrollo del taller.

Se justifica su pertinencia del programa porque responde a un contexto actual que los ciudadanos de todo el mundo vienen enfrentando, la pandemia COVID 19, y que su solución está relacionado con los hábitos de higiene. Los resultados de la presente propuesta conlleva a la toma de conciencia a los estudiantes no solo para conservar su salud de manera personal, sino a darse cuenta que es obligación de todo ciudadano conservar el planeta tierra con nuestras buenas acciones y de esa manera está conservando la salud de sus seres queridos y todos los ecosistemas de la tierra.

5. Diseño de la propuesta del plan de residuos sólidos.



Fuente: Elaboración propia

6. Descripción del diseño propuesto

El plan de residuos sólidos para la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Tiene como centro de inspiración el título de la propuesta “Interactuando con la naturaleza vivenciamos felicidad con su limpieza”, teniendo como protagonistas principales a los estudiantes los mismo que a través del desarrollo de ocho sesiones de aprendizajes desarrollarán actividades de manejo de residuos sólidos en las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa, teniendo como punto de partida al problema de investigación identificado ¿De qué manera el plan de residuos sólidos permite la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro?, con la finalidad de alcanzar una solución como alcanzar una propuesta sobre manejo de residuos sólidos para elevar la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa 16234 Diamante Bajo, Cajaruro. Realizando acciones que tienen como sustento al diagnóstico o estudio de campo realizado, encontrando los siguientes indicadores de deterioro a la naturaleza. Arrojo de basura, inexistencia de basureros ecológicos, escaso conocimiento y capacitación, tala y quema de árboles y utilización de productos agroquímicos. En el marco de este requerimiento el plan de intervención se propone alcanzar los siguientes logros sensibilización ambiental, disposición de los residuos sólidos, selección y clasificación de residuos sólidos, reutilización y comercialización de los residuos sólidos y ejecución y difusión del plan de residuos sólidos. Acciones que están sustentado por un marco teórico.

7. Marco teórico

Según Pérez (2017). Afirma que partir de la segunda mitad del siglo XX, la humanidad comenzó a tomar conciencia de que la especie humana era una pequeña parte del ecosistema terrestre y reconoció la necesidad de proteger al medio ambiente; Las leyes internacionales avalan el trabajo y se detallan. La Ley del Medio Ambiente de la República de Cuba, define a éste como el sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

Este concepto reconoce al ser humano como una entidad activa. Berovides lo define como el conjunto de elementos, recursos naturales y antrópicos, así como las relaciones que se producen entre ellos y el hombre. En tanto, la educación ambiental constituye un aspecto priorizado, por ello, en Cuba se promulgó la Ley del Medio Ambiente, la cual plantea que la educación ambiental es el “proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible” (obsérvese la vigencia e integridad de este concepto con relación a las dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora del proceso docente).

A partir de 1997 Cuba inició el trabajo en las Comisiones de Carreras de los Planes de Estudio Modificados con la coordinación de la Dirección de Política Ambiental (DPA) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y la política ambiental se insertó en los docentes, investigativos y laborales. En Camagüey los educadores se rigen por el Sistema de actividades de Educación y Gestión Ambiental, establecido por la Dirección Provincial de Educación, quien les indica integrar al trabajo metodológico la determinación de las relaciones entre la temática

ambiental, fundamentalmente regional, con los contenidos de las clases con enfoque interdisciplinario para elevar la cultura general integral.

Lo anterior responde a los presupuestos en los que se fundamenta la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA); la ejecución sistemática de la misma incrementó el cumplimiento de los cursos de superación y capacitación profesional encaminados a un mayor conocimiento sobre la problemática ambiental del país. La superación profesional constituye un conjunto de procesos educacionales que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos y las habilidades requeridas para un desempeño satisfactorio en sus responsabilidades y funciones laborales. La superación profesional sobre educación ambiental pretende enfatizar su carácter interdisciplinario, actualizar recursos cognitivos, metodológicos y valores para la solución de los fenómenos medioambientales.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, el cumplimiento de la estrategia curricular (Geografía Médica, Salud pública y Medio Ambiente) requiere mayor preparación sobre educación ambiental en profesores para que su cumplimiento sea eficaz y sistemático. Debido a lo anterior, se realizó una revisión bibliográfica para la adquisición y recogida de datos procesados según los métodos teóricos de análisis y síntesis e histórico lógico con el objetivo de sistematizar fundamentos teóricos sobre la educación ambiental en la enseñanza de Ciencias Médicas.

8. Enfoque pedagógico del plan de residuos sólidos

Según el Ministerio de Educación se considera las siguientes acciones:

- a. El manejo de residuos sólidos es parte de la Conciencia Ambiental, la misma que se enmarca dentro de los principios de la pedagogía social, cuyo propósito es propiciar el desarrollo de la conciencia ambiental en las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa del estudiante y la acción social, mediante su

participación en la solución de los problemas que afectan al contexto social y natural en el que se desenvuelve.

- b. El plan es vivencial e interactivo orientado a la formación de habilidades, actitudes y valores que contribuyan al manejo adecuado de los residuos sólidos y al desarrollo de la conciencia ambiental.
- c. El aprendizaje desde la experiencia, desde las percepciones, observaciones y sentimientos de amor hacia nuestro planeta, moviliza nuestra voluntad, desarrollando la capacidad de toma de decisiones con creatividad y actitudes que responden a nuestros valores.
- d. El plan constituye una propuesta que supera la mera información sensacionalista y la memorización de conceptos, sino que el aprendizaje es concebido como la toma de conciencia personal de un nuevo conocimiento con sentido, y la reconcepción de una creencia o hábito inadecuado.
- e. La propuesta busca fortalecer la formación de una cultura ambiental que influya de manera significativa en la forma de percibir, sentir, pensar, valorar y actuar a favor del cuidado del medio ambiente, a partir de prácticas cotidianas y sencillas.

9. Cronograma de actividades.

Dimensión	N° sesiones	Título del taller	Tiempo
Cognitiva	1	Importancia del comité ambiental de la institución educativa.	90 minutos
	2	Indagamos que residuos sólidos genera nuestra institución educativa	90 minutos
Afectiva	3	Reciclar para vivir en un ambiente sano	90 minutos
	4	Organizamos la brigada ecológica ambienta. Los ronderitos ecológicos	90 minutos


Conativa	5	Capacitación en sus funciones a los ronderitos ambientales	90 minutos
	6	Analizamos el manejo de los residuos en la comunidad educativa	90 minutos
Activa	7	Elaboramos un cronograma de participación en campañas de limpieza	90 minutos
	8	Planificamos una campaña de limpieza para cuidar el ambiente	90 minutos

Desarrollo de las sesiones de aprendizaje

SESIÓN 1: Importancia del comité ambiental en la institución educativa			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes del nivel secundaria para permanecer organizados y realizar acciones que permitan descontaminar el medio ambiente.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo - Dinámica: La Tela Araña - Reflexión: Sobre la importancia de estar interactuados como personas para solucionar problemas - Se plante las siguientes interrogantes: ¿Por qué las personas contaminan el medio ambiente? ¿Será posible que las personas cambien de actitud en relación al medio ambiente? ¿Qué acciones importantes han visto que representa afecto a la naturaleza? 	30´	Exposición Ovillo de hilo Pregunta – respuesta
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión de un video sobre cómo están organizados en otros países para vivir en armonía con la naturaleza - Reflexión a través de preguntas sobre lo observado en el video. - Entrega de fichas de trabajo para que en forma individual lean sobre la importancia de formar comités de defensa del medio ambiente - Conformación de grupos de trabajo - Elaboración de un organizador visual sobre lo leído. - Exposición al pleno de los aportes grupales 	60´	Video Materiales de escritorio Multimedia Laptop Fichas de trabajo papelotes
Cierre:	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de las exposiciones por parte de los grupos. - Reflexión y aporte del docente en relación a la importancia de los comités de defensa el medio ambiente. - Elección en consenso del modelo de comité que se implementaría en la institución educativa- 	30´	Conversatorio Acuerdos

SESIÓN 2: Indagamos qué residuos sólidos generamos en nuestra institución educativa			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes del nivel secundaria sobre la importancia de clasificar los residuos sólidos y ser promotores de una cultura ambiental.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo - Los estudiantes observan un video sobre “clasificación de residuos sólidos en algunos países industrializados” - Dialogan sobre lo observado y el profesor brevemente precisa algunas ideas principales. - Luego recorren la comunidad y observan los botes de basura colocadas en calles, posta médica, y la misma Institución educativa. Recogen en bolsas plásticas algunos residuos encontrados en los botes de la comunidad. - Regresan al aula. 	30’	<p>Video Materiales de escritorio Multimedia Laptop Fichas de trabajo papelotes</p>
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Dialogan sobre la forma que encontraron depositados los residuos sólidos en los botes de basura observados y reflexionan tomando en cuenta las orientaciones comentadas en el video. - Los alumnos con la orientación de la profesora implementan 3 tachos de basura, lo pintan y lo rotulan utilizando los colores primarios, secundarios y terciarios: <p style="margin-left: 20px;">En el tacho N°1 de basura se colocará residuos sólidos orgánicos (ejemplo: restos de comida, frutas, verduras etc.)</p> <p style="margin-left: 20px;">En el tacho N°2 de basura se colocará residuos sólidos inorgánicos (ejemplo: envases de lata, vidrios, plásticos, metal etc.)</p> <p style="margin-left: 20px;">En el tacho N°3 de basura se colocará residuos sólidos orgánicos como el papel y cartón</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los alumnos colocan los residuos sólidos recogidos en los diferentes tachos de basura, según corresponda. - Los alumnos hacen un forado en el suelo en la zona más inhabitada de la Institución educativa y entierran los residuos sólidos orgánicos. - Los alumnos colocan en bolsas separadas los residuos sólidos inorgánicos (ejemplo: 	60’	<p>Materiales de oficina Tachos Esmalte Brocha Bolsas</p> <p>Fichas de trabajo papelotes</p>

	<p>envases de lata, vidrios, plásticos, metal etc.) y residuos sólidos orgánicos como el papel y cartón. Lo almacenan en un ambiente habilitado para tal fin para posteriormente ser rehusó.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El profesor les entrega una hoja impresa sobre la "Clasificación de los residuos sólidos" - Los estudiantes leen y junto con el docente mediante una lluvia de ideas sistematizan las ideas del tema de estudio. 		
Cierre:	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente entrega una ficha de trabajo: Con un conjunto de preguntas sobre el tema de estudio. - Reflexión y aporte del docente en relación a la importancia de cómo accionar ante situaciones donde se es testigo de malas prácticas ecológicas. 	30'	Fichas de trabajo

SESIÓN 3: Reciclar para vivir en un ambiente sano			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes del nivel secundaria sobre lo que significa crecer en un ambiente sano y libre de contaminación.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - El docente saluda amablemente a los estudiantes e invita a observar el video. https://www.youtube.com/watch?v=H7LFZscgo2g - El docente plantea las siguientes preguntas: ¿la contaminación puede provocar enfermedades?, ¿qué enfermedades provoca la contaminación del aire?, ¿qué enfermedades provoca la contaminación del suelo? - El docente muestra imágenes sobre la contaminación mediante la técnica del museo, es decir, lo pega en la pizarra y pide que salgan al frente de manera ordenada para observarlas. - Cuando todos hayan observado las imágenes, plantea las mismas preguntas propuestas anteriormente.  <ul style="list-style-type: none"> - Anota en la pizarra o en un papelote las respuestas de los estudiantes. - El docente comunica el propósito de la sesión: hoy van a proponer y diseñar alternativas de solución para combatir la contaminación ambiental y evitar el daño que produce en la salud; de esta manera, se convertirán en agentes de cambio y contribuirán a mantener un ambiente sano en su localidad. - El docente pide a los estudiantes que elijan dos normas de convivencia para ponerlas en práctica durante el desarrollo de la presente sesión. 	30´	<p>Video Materiales de escritorio Multimedia Laptop Imágenes papelote</p>
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes reciben una copia del Anexo 1 y pide que lean en ella el informe “La salud ambiental en el Perú”. - El docente comenta que este informe fue realizado para estudiar los daños que produce la contaminación en la salud de los habitantes de nuestro país. Tras la lectura, indica que analicen con especial énfasis el siguiente gráfico del informe: 	60´	<p>Copias Fichas de trabajo papelotes</p>

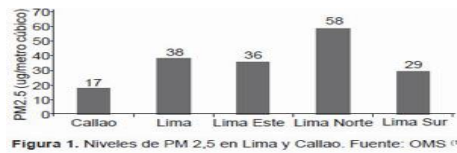


Figura 1. Niveles de PM 2,5 en Lima y Callao. Fuente: OMS (1)

- El docente formula estas preguntas: según el gráfico, ¿en qué parte de Lima hay mayor contaminación ambiental?, ¿qué significa que la OMS tenga un valor máximo permitido de 10 ug/m³ de partículas finas contaminantes?
- Reflexiona con los estudiantes sobre el alto nivel de contaminación en la capital y señala que esto se repite también en otras ciudades del país.
- Entrega de una ficha de trabajo para que en forma individual lean sobre un artículo referente al derecho a la salud que se encuentra en el artículo 7 de la constitución política del Perú.

Artículo 7°.- todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa. La persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.

- Los estudiantes responden a la pregunta: ¿cómo podemos cumplir con nuestro deber de contribuir a la promoción y defensa de la salud?
- Después de oír sus respuestas, el docente plantea el siguiente problema tecnológico:

¿Qué podemos diseñar para contribuir a la reducción de la contaminación ambiental, que afecta la salud de todos los ciudadanos?

- Los estudiantes responden a la pregunta y elaboran carteles sobre el tema. Luego, los colocan en diferentes zonas de la Institución educativa.

	<p>Figura 1. Niveles de PM 2,5 en Lima y Callao. Fuente: OMS (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente formula estas preguntas: según el gráfico, ¿en qué parte de Lima hay mayor contaminación ambiental?, ¿qué significa que la OMS tenga un valor máximo permitido de 10 ug/m³ de partículas finas contaminantes? - Reflexiona con los estudiantes sobre el alto nivel de contaminación en la capital y señala que esto se repite también en otras ciudades del país. - Entrega de una ficha de trabajo para que en forma individual lean sobre un artículo referente al derecho a la salud que se encuentra en el artículo 7 de la constitución política del Perú. <p>Artículo 7°.- todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa. La persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes responden a la pregunta: ¿cómo podemos cumplir con nuestro deber de contribuir a la promoción y defensa de la salud? - Después de oír sus respuestas, el docente plantea el siguiente problema tecnológico: <p>¿Qué podemos diseñar para contribuir a la reducción de la contaminación ambiental, que afecta la salud de todos los ciudadanos?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes responden a la pregunta y elaboran carteles sobre el tema. Luego, los colocan en diferentes zonas de la Institución educativa. 		
<p>Cierre:</p>	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de los carteles elaborados. - Desarrollo de una ficha práctica. - Reflexión y aporte del docente en relación a la importancia de mantener limpios nuestros ambientes y lugar donde vivimos. 	<p>30'</p>	<p>Cartulinas Plumones Maderas Esmalte Pinturas Plumones tijeras</p>

SESIÓN 4: Organizamos la brigada ecológica escolar denominada “los ronderitos ecológicos”			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes del nivel secundaria sobre la importancia de formar la brigada de los ronderitos ecológicos, para promover y difundir en toda la comunidad educativa el cuidado del ornato.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo - Dinámica “la estrella” - Inicia la sesión planteando esta pregunta: ¿Por qué debemos cuidar nuestro ambiente? Busca la participación voluntaria y orienta a los estudiantes a explicar sus respuestas. - Registra una síntesis de sus respuestas, estas serán de utilidad durante la sesión. - Problematiza el tema de la sesión, a partir de las siguientes preguntas: ¿Cuál es nuestra responsabilidad con relación a la contaminación del ambiente?, ¿cómo nos debemos organizar para hacer de nuestra I.E. un ambiente agradable?, ¿qué es una brigada ecológica? - Comunica el propósito de la sesión: “Hoy organizarán la brigada ecológica escolar” denominada los ronderitos ecológicos. - Menciona que para lograr el propósito, deberán ejecutar las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer qué es una brigada ecológica y por qué debemos organizarla. • Consensuar las funciones de la brigada los ronderitos ecológicos. • Organizar la brigada ecológica mediante votación. 	30´	Papelote Pregunta – respuesta
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Forma equipos de cuatro integrantes. - Entrega a los estudiantes el Anexo 1 y comunica que, previo análisis y diálogo en equipo, resuelvan estas preguntas en un papelógrafo: <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es la brigada ecológica?, ¿por qué es necesario una brigada ecológica? 2. ¿Cuál es la tarea o función de la brigada los ronderitos ecológicos?, ¿qué otras funciones consideramos que podrían tener?, ¿cuál sería la función de los demás estudiantes? 3. ¿Quiénes deben organizar la brigada los ronderitos ecológicos?, ¿por qué? 4. ¿Los miembros de la brigada los ronderitos ecológicos deben ser voluntarios o deben ser elegidos por los demás estudiantes? - Invita a los estudiantes a socializar lo trabajado en sus equipos. - Sistematiza las respuestas de las preguntas 1 y 2 , con su apoyo, en el siguiente cuadro: 	60´	Materiales de escritorio Multimedia Papelotes Fichas de trabajo papelotes

Cuadro de síntesis									
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">Analizamos qué es la brigada de los ronderitos ecológicos y cuál es su función</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">La brigada de los ronderitos ecológicos es.....</td> <td>Función de la brigada de los ronderitos ecológicos...</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">¿Cuál sería la función de los demás estudiantes?</td> </tr> </table>	Analizamos qué es la brigada de los ronderitos ecológicos y cuál es su función		La brigada de los ronderitos ecológicos es.....	Función de la brigada de los ronderitos ecológicos...	¿Cuál sería la función de los demás estudiantes?			
Analizamos qué es la brigada de los ronderitos ecológicos y cuál es su función									
La brigada de los ronderitos ecológicos es.....	Función de la brigada de los ronderitos ecológicos...								
¿Cuál sería la función de los demás estudiantes?									
	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica que lo consignado en el cuadro sea producto del consenso de los equipos. - Informa que la brigada ecológica escolar estará compuesta por un/una coordinador/a y dos vocales, quienes pueden ser estudiantes voluntarios a dichos cargos o elegidos por votación de los/las demás compañeros/as. - Promueve el diálogo a partir de las preguntas 3 y 4. - Conformación de la brigada de los ronderitos ecológicos. - Recuerda, si es necesario, al/a la delegado/a del aula y a su equipo de trabajo que realicen la juramentación de los miembros de la brigada de los ronderitos ecológicos y el registro respectivo de los miembros en el cuaderno de actas. - Indica al/a la delegado/a del aula que, luego de la juramentación y del registro de sus miembros, le ceda la dirección a la brigada los ronderitos ecológicos, a fin de que dé a conocer la organización de la campaña para mantener nuestro ambiente saludable, en una asamblea. - Manifiesta que deben establecer la agenda de la asamblea con participación de los estudiantes. - Algunas de las tareas que se podrían establecer en ella serían: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades a realizar teniendo en cuenta las 3R. • Creación de objetivos útiles reutilizando residuos. • Responsabilidades a asumir. 								
Cierre:	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente promueve la reflexión de los aprendizajes a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué hemos realizado hoy en clase?, ¿por qué hemos organizado la brigada escolar los ronderitos ecológicos?, ¿quiénes deben apoyar a la brigada escolar para que logren sus tareas o funciones?, ¿cómo lo aprendido nos es útil para nuestra vida? - Cierra esta sesión elaborando una idea fuerza con relación a la importancia de la brigada ecológica escolar los ronderitos ecológicos, para promover el cuidado del ambiente desde la I. E. a partir de acciones saludables teniendo en cuenta las 3R. 	30´	Conversatorio Acuerdos						

SESIÓN 5: Capacitación en sus funciones a los ronderitos ecológicos			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: sensibilizar y dar a conocer a los ronderitos ecológicos sus funciones en el cuidado del medio ambiente.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo correspondiente. - Reflexión: Sobre la importancia de estar interactuados como personas para solucionar problemas. - Se plante las siguientes interrogantes: ¿Qué acciones creen que deben de tener en cuenta como ronderitos ecológicos? ¿Qué funciones deben desarrollar frente al cuidado del medio ambiente? ¿Qué acciones importantes debemos desarrollar para el cuidado del medio ambiente? 	30'	Exposición Pregunta – respuesta
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Difusión de un video sobre funciones de preservación del medio ambiente. - Reflexión a través de preguntas sobre lo observado en el video. - Entrega de fichas de trabajo para que en forma individual lean sobre la importancia de conocer las funciones sobre el cuidado del medio ambiente. - Elaboración de las funciones de los ronderitos ecológicos. - Compromisos de los participantes. - Exposición al pleno de las funciones a tener en cuenta. 	60'	Video Materiales de escritorio Multimedia Laptop Fichas de trabajo papelotes
Cierre:	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de las funciones en cartulinas. - Reflexión y aporte del docente en relación a la importancia de dar a conocer las funciones de los ronderitos ecológicos para cuidado del ornato 	30'	Cartulinas plumones Conversatorio Acuerdos

SESIÓN 6: Analizar el manejo de residuos sólidos en la comunidad educativa.			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes y maestros sobre el adecuado manejo de residuos sólidos y su impacto en su comunidad.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo de bienvenida a cargo del docente a un especialista concerniente al tema a tratar. - Aplausos y saludo correspondiente de los estudiantes y docentes de la I.E. - Presentación de los objetivos del taller y temas a desarrollar por parte del especialista. - Exposición del tema a cargo del especialista sobre manejo de los residuos sólidos y su implicancia. 	30´	Exposición Pregunta – respuesta
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Mediante lluvia de ideas los participantes del taller darán a conocer los problemas que existen en su comunidad y su implicancia en la I.E en cuanto al manejo adecuado de residuos sólidos. - El docente a cargo repartirá papelotes a los participantes, para que registren sus opiniones. - El facilitador lee cada uno de los problemas identificados y pide a los asistentes que califiquen cada problema a través de tarjetas de color rojo, amarillo y verde, siendo los problemas con mayor calificación de tarjetas rojas los que serán tomados en cuenta en la priorización. - Empleando un papelote con la silueta de un árbol se identifica por grupo el problema central en el manejo de los residuos sólidos, causas y consecuencias. - Empleando un segundo papelote con la silueta de un árbol se identifica con grupo el objetivo general y los objetivos específicos del Plan de Manejo de Residuos Sólidos - El especialista con ayuda del docente forma grupos de trabajo. - Elaboración de un organizador visual sobre formas de organización para el manejo de los residuos sólidos. - Exposición al pleno de los aportes grupales. 	60´	Video Materiales de escritorio Multimedia Laptop Fichas de trabajo papelotes
Cierre:	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentar conclusiones del taller e invitarlos para el siguiente taller de validación de alternativas. 	30´	Conversatorio Acuerdos

SESIÓN 7: Elaboración de un cronograma de participación en campañas de limpieza			
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho			
Objetivo: Sensibilizar a toda la comunidad educativa para participar en campañas de limpieza del centro poblado de Diamante Bajo.			
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo correspondiente - Dinámica: la pesca - Reflexión: Sobre la importancia de participar en campañas de limpieza de su comunidad. - Se plante las siguientes interrogantes: ¿Qué lugares son los que están más contaminados? ¿Qué ruta debemos tomar para iniciar el recorrido de la campaña de limpieza? ¿Qué actividades debemos tener en cuenta para la elaboración del cronograma de participación en campañas de limpieza? 	30´	Cartulina Plumones Anzuelos tina Exposición Pregunta – respuesta
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de diapositivas sobre campañas de limpieza. - Reflexión a través de preguntas sobre lo observado en las diapositivas. - Entrega de fichas de trabajo para que en forma individual lean sobre la importancia de formar campañas de limpieza. - Conformación de grupos de trabajo - Elaboración de un organizador visual sobre lo leído. - Exposición al pleno de los aportes grupales. 	60´	Materiales de escritorio Multimedia Laptop Fichas de trabajo papelotes
Cierre:	Reflexión: <ul style="list-style-type: none"> - Sistematización de las exposiciones por parte de los grupos. - Reflexión y aporte del docente en relación a la importancia de la elaboración del cronograma sobre campañas de limpieza. - Elección en consenso sobre la propuesta más asertiva en cuanto al cronograma de campañas de limpieza. 	30´	Conversatorio Acuerdos

SESIÓN 8 : “planifiquemos una campaña de limpieza para cuidar el ambiente”											
Responsable: Profesor. Walter Cubas Camacho											
Objetivo: Sensibilizar a los estudiantes en el cuidado del medio ambiente a través de campañas estudiantiles.											
Momentos	Descripción	Tiempo	Materiales								
Inicio:	<ul style="list-style-type: none"> - Saludo cordialmente a los estudiantes. - Dinámica: “me voy de viaje” - Reflexión: Sobre la importancia de como motivar a las demás personas para que se comprometan con el cuidado del ambiente. - Se plante las siguientes interrogantes: ¿Cómo podemos motivar a las demás personas para que se comprometan con el cuidado del ambiente?, ¿cuáles de nuestros textos podemos compartir para motivarlos a cuidar el ambiente? ¿Será posible que las personas cambien de actitud en relación al medio ambiente? ¿Cómo podemos organizar la Campaña por el Cuidado del Ambiente? - Comunica el propósito de la sesión: 	30´	Pregunta – respuesta								
Desarrollo:	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza a los estudiantes en grupos de cuatro integrantes cada uno a través de una dinámica. <p style="text-align: center;">Antes del dialogo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuerda a los estudiantes cómo debe ser su participación durante el diálogo. <p style="text-align: center;">Esquema utilizado</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">¿Sobre qué tema vamos a dialogar?</td> <td style="padding: 5px;">Sobre cómo nos organizaremos para realizar la Campaña por el Cuidado del Ambiente.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">¿Qué ideas expresaremos?</td> <td style="padding: 5px;">Propuestas relacionadas con la organización y actividades que nos permitan motivar a las personas a comprometerse con el cuidado del ambiente.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">¿Qué actitudes como hablante tomaré en cuenta?</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hablar con naturalidad, sin exagerar los gestos. ▪ Usar un vocabulario variado y apropiado a la situación. ▪ Hablar con coherencia al comunicar mis ideas utilizando conectores, como: “para empezar”, “entonces”, “además”, “después”, etcétera. ▪ Evitar salirme del tema. ▪ Dirigir la mirada hacia los oyentes. </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">¿Qué actitudes como oyente tomaré en cuenta?</td> <td style="padding: 5px;">Escuchar atentamente y permanecer en silencio mientras uno de mis compañeros o compañeras toma la palabra.</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - El docente coloca el papelote en un lugar visible para que los estudiantes puedan verlo y así mantengan las actitudes que les corresponden como oyentes o hablantes durante el diálogo. - Solicita a los estudiantes que muestren cada uno de los textos trabajados durante todas las sesiones. 	¿Sobre qué tema vamos a dialogar?	Sobre cómo nos organizaremos para realizar la Campaña por el Cuidado del Ambiente.	¿Qué ideas expresaremos?	Propuestas relacionadas con la organización y actividades que nos permitan motivar a las personas a comprometerse con el cuidado del ambiente.	¿Qué actitudes como hablante tomaré en cuenta?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hablar con naturalidad, sin exagerar los gestos. ▪ Usar un vocabulario variado y apropiado a la situación. ▪ Hablar con coherencia al comunicar mis ideas utilizando conectores, como: “para empezar”, “entonces”, “además”, “después”, etcétera. ▪ Evitar salirme del tema. ▪ Dirigir la mirada hacia los oyentes. 	¿Qué actitudes como oyente tomaré en cuenta?	Escuchar atentamente y permanecer en silencio mientras uno de mis compañeros o compañeras toma la palabra.	60´	Material es de escritorio Fichas de trabajo Papelotes Plumones Tijeras
¿Sobre qué tema vamos a dialogar?	Sobre cómo nos organizaremos para realizar la Campaña por el Cuidado del Ambiente.										
¿Qué ideas expresaremos?	Propuestas relacionadas con la organización y actividades que nos permitan motivar a las personas a comprometerse con el cuidado del ambiente.										
¿Qué actitudes como hablante tomaré en cuenta?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hablar con naturalidad, sin exagerar los gestos. ▪ Usar un vocabulario variado y apropiado a la situación. ▪ Hablar con coherencia al comunicar mis ideas utilizando conectores, como: “para empezar”, “entonces”, “además”, “después”, etcétera. ▪ Evitar salirme del tema. ▪ Dirigir la mirada hacia los oyentes. 										
¿Qué actitudes como oyente tomaré en cuenta?	Escuchar atentamente y permanecer en silencio mientras uno de mis compañeros o compañeras toma la palabra.										

	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes dialogan sobre cómo pueden servir sus textos para la Campaña. - El docente orienta las propuestas a través de las preguntas: ¿Qué día se realizará la Campaña? ¿Qué documentos debemos presentar al director para que autorice la salida? ¿Por qué calles podemos hacer el recorrido? ¿A qué hora se puede iniciar? ¿Quiénes nos acompañarán en el recorrido? ¿Es necesario solicitar el apoyo de la Policía? ¿Qué textos llevaremos a la campaña? ¿Qué tiempo durará el recorrido? ¿Qué haremos para que vean o escuchen nuestros lemas? - comparten oralmente, o en grupo, las propuestas para la organización de la Campaña. - listado de dos propuestas de actividades por escrito. - Orienta su participación. - El docente les hace recordar a los alumnos sobre el uso de conectores. - Pide la participación voluntaria de un estudiante para que dirija el diálogo. - El docente hace un sorteo para establecer el orden de presentación de propuestas. <p style="text-align: center;">Durante el dialogo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiza a los estudiantes en círculo. - Pide a un estudiante voluntario que inicie la participación de los grupos de acuerdo con el sorteo realizado. - El docente organiza en la pizarra las propuestas a medida que se vayan presentando. - El docente les hace las siguientes preguntas: ¿cuáles se refieren a lo mismo?, ¿con cuál de ellas nos quedamos? Analiza con los estudiantes cada una de las propuestas para elegir las más interesantes. <p style="text-align: center;">Después del dialogo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se escribe las mejores propuestas en un papelote. - Comenta con los estudiantes sobre la importancia del diálogo en el intercambio de opiniones y el establecimiento de acuerdos para el desarrollo de la Campaña por el Cuidado del Ambiente. - Motívalos a participar de la Campaña de acuerdo con las propuestas establecidas a partir del diálogo. 		
<p style="text-align: center;">Cierre:</p>	<p>Reflexión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrega a los estudiantes su ficha de autoevaluación y les invita a reflexionar sobre sus logros y los aspectos que aún deben mejorar. - Evalúa el cumplimiento de las normas de convivencia en la práctica de la escucha activa. 	30´	Fichas Conversatorio Acuerdos